MINISTERIO DA DEFESA **EXÉRCITO BRASILEIRO** **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR** **(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)**	Classificação: 340 **PROCESSO NUP** **64333.003023/2024-72** **Cód verificador: 8eaf346c-d476-46e9**

ASSUNTO: Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, emManaus / AM,

INTERESSADO: OD, Ch SecTec, Ch SALC, Ch SSeç Pjt

Órgão de Origem: Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar

Data da Criação: 26/09/2024

Localização Atual do Processo: Seção de Aquisições, Licitações e Contratos

Data da Autação: 26/09/2024

Estado: Autuado

PEÇAS PROCESSUAIS

1- Diex Simplificado Nº 522-Sec Tec/CRO/12 (a)
2- 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_DFD_RC0.pdf
3- 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_Equipe_Planejamento.pdf
4- 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_-_01-ETP.pdf
5- 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_-_03-Gerenciamento_de_Riscos.pdf
6- 4BAvEx_24136_Rcp_ETE_TR_TJTR_RC1.pdf
7- BAvEx_24136_Rcp_ETE_ORC_AFINS_A_B_RC1.pdf
8- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2024 - Processo 64333.003023/2024-72
9- 4ºBAVEx_B0073_Rcp_ETE_EDITAL_RC0.pdf
10- 4ºBAVEx_B0073_Rcp_ETE_RC0.pdf
11- 19-Portaria - C Ex n° 1.280, de 30 de novembro de 2020..pdf
12- 20-Portaria nomeação Ch CRO12.pdf
13- 17-Declaração_utilização_modelos_AGU-MGI_v0.pdf
14- 18-Declaração_observância_IPPC_AGU-MGI.pdf
15- 21-Agente Contratação e Equipe de Apoio.pdf
16- 22-nota_boletim interno.pdf
17- -Checklist_AGU.pdf
18- Ofício-60-SALC_CRO_12.pdf
19- Parecer_Cju_Cota.pdf
20- 4ºBAVEx_B0073_Rcp_ETE_EDITAL_RC0.pdf
21- 4ºBAVEx_B0073_Rcp_ETE_RC0.pdf
22- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 002/2024 - Processo 64333.003023/2024-72
23- 2-COTA_CJU_ETE_BAVEX.pdf
24- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 003/2024 - Processo 64333.003023/2024-72
25- 03-Diex Simplificado-892-Sec Tec_CRO_12.pdf
26- 04-Diex Simplificado-893-Sec Tec_CRO_12.pdf
27- 4BAvEx_24136_Rcp _ETE_DFD_RC1_ST.pdf
28- 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_-_01-ETP_RV01_ST.pdf
29- 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_-_03-Gerenciamento_de_Riscos_RV01_ST.pdf
30- 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_Equipe_Planejamento.pdf
31- PDR_DPIMA_2024_2AA_Ed_Atlz_01_FEV_24_assinado-1.pdf
32- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 004/2024 - Processo 64333.003023/2024-72
33- 4BAvEx_24136_Rcp_ETE_TR_TJTR_CC.pdf
34- BAvEx_24136_Rcp_ETE_ORC_AFINS_A_B_RC1_assinado.pdf (c)
35- 4BAvEx_24136_Rcp_ETE_Mem_Esp_Tec_Proj_ST.pdf

36- 05-6BIS_24124_TR_Cnst_PNR_EDITAL_RC03.pdf
37- 06-6BIS_24124_TR_Cnst_PNR_TC_RC0.pdf
38- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 005/2024 - Processo 64333.003023/2024-72
39- Termo de Desentranhamento Nº 006/2024 - Processo 64333.003023/2024-72
40- BAvEx_24136_Rcp_ETE_ORC_AFINS_A_B_RC2.pdf
41- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 007/2024 - Processo 64333.003023/2024-72

Legenda
(a) Documento de Origem
(b) Arquivos que não serão impressos por não se tratarem de arquivos de texto ou imagem
(c) Documento desentranhado
(d) Documento desmembrado

DIEx Simplificado Nº 522-Sec Tec/CRO/12
EB: 64333.003023/2024-72

Manaus, AM, 26 de julho de 2024.

Do Chefe da Seção Técnica

Ao Sr Chefe da Salc

Assunto: remessa para CJU do Projeto Básico 24136 - Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM

Solicito ao senhor, a abertura do processo e **encaminhamento à CJU** para possibilitar a conclusão da fase de planejamento da contratação do Termo de Referência 24136 - Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM, com **valor orçado de R$ 307.873,09** e na forma de **Pregão Eletrônico**. Informo, ainda, que os documentos estão assinados digitalmente e estão disponíveis para acesso na pasta da rede a seguir:

\\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\13-PEXX24-4ºBAVEx_B0073_Rcp_ETE\01-Envi-CJU

[redacted]**- Maj**
Chefe da Seção Técnica

80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Maj KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS**, em 26/07/2024, às 17:27 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Tcll-Jgzg-iZor-1Q4U

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - 24136

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS 1
2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO 1
3. SERVIÇOS 2
4. RESPONSÁVEIS 2

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Setor Requisitante

1.1. Seção Técnica da Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar.

Objeto

1.2. RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM.

Data pretendida para a conclusão da contratação

1.3. Contratação prevista para o 2º trimestre de 2024.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação do referido objeto visa atender ao Plano de Descentralização de Recursos DPIMA - 2024 priorizados no Plano de Trabalho 2024 (PDR DPIMA 2024) elaborado pela Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente em conjunto com Regiões Militares e Grupamentos de Engenharia

2.2. A contratação, ainda, não engloba serviços que são atribuições dos cargos de carreira deste Órgão Público e nem ferem aos incisos do Art. 48.

2.3. A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, determinando que os serviços públicos de saneamento devem ser prestados de forma adequada para

proteger a saúde pública e o meio ambiente. Conforme o artigo 45 dessa lei, as edificações permanentes urbanas devem se conectar às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis. No entanto, o § 1º do mesmo artigo estabelece que, na ausência dessas redes públicas, as soluções de saneamento serão definidas pelo poder público municipal ou pela entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

2.4. Logo, conforme estabelecido pela Lei 1.192, de 31 de dezembro de 2007, em seu artigo 7º, os empreendimentos potencialmente poluidores, tanto privados quanto públicos, que atendam a uma demanda de mais de 40 (quarenta) pessoas por dia, localizados em áreas urbanas ou de transição desprovidas de sistema público de esgoto, estão sujeitos à obrigatoriedade de instalação de um sistema de tratamento de esgoto de caráter doméstico. Esse sistema deve ser composto por etapas de pré-tratamento, tratamento primário, tratamento secundário e desinfecção.

2.5. Com base no exposto anteriormente, torna-se evidente a necessidade de adequação do sistema de tratamento de efluentes do Batalhão de Aviação. A localização da unidade em uma região desprovida de sistema público de tratamento ou coleta de efluentes ressalta a importância dessa adaptação. Além disso, é fundamental garantir que o sistema seja composto por todas as etapas necessárias, incluindo pré-tratamento, tratamento primário, tratamento secundário e desinfecção.

3. SERVIÇOS

Quantidade a ser contratada

3.1. A contratação trata-se de investimento visando o atendimento da necessidade definida pelo Órgão superior em acordo com o Objeto definido.

3.2. Os quantitativos estimados serão levantados por peça específica de engenharia (Projeto Básico) a ser elaborada e anexada no Termo de Referência contratação pleiteada.

Estimativa do valor da contratação

3.3. O valor total estimado para o Objeto é de 400.000,00 (quatrocentos mil reais).

3.4. O valor foi estimado por meio de cotação de mercado.

3.5. O valor estimativo é o previsto no Plano de Contratação Anual citado em tópico anterior.

4. RESPONSÁVEIS

Planejamento da Contratação

Atribuição	Nome	Função
Estudo Técnico Preliminar e Gerenciamento de Risco	1º Ten[redacted]	Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12
Estudo Técnico Preliminar, Gerenciamento de Risco e Termo de Referência	1º Ten[redacted]	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Projeto Básico de Engenharia	1º Ten[redacted]	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

Seleção do Fornecedor

Atribuição	Nome	Função
Pregoeiro e Presidente da CPL	Cap[redacted]	Chefe da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Apoio Técnico Específico	Cap[redacted]	Assessor da Seção Técnica da CRO/12
Apoio Jurídico e Documental	1º Ten[redacted]	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Pregoeiro Substituto	3º Sgt[redacted]	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Pregoeiro Substituto	3º Sgt[redacted]	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos

Gestão Contratual

Atribuição	Nome	Função
Gestor do Contrato	Maj[redacted]	Chefe da Seção Técnica da CRO/12
Fiscal Administrativo	A definir	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Fiscal Técnico	A definir	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

Manaus – AM, 03 de junho de 2024.

CRO 12

Assinado digitalmente por [redacted]
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=videoconferencia, OU=19860129000106, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=ARCERTFY, OU=RFB e-CPF A3, CN=[redacted]
Data: 2024.06.06 16:45:27-04'00'

[redacted] – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

3ª Parte
ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS

1. ASSUNTOS GERAIS

a. ALTERAÇÕES DE CABOS E SOLDADOS

APRESENTAÇÃO

Apresentou-se em 08 JUN 24, por término de dispensa como recompensa e estar pronto para o serviço.

[redacted]

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

b. ALTERAÇÕES DE PRESTADORES DE TAREFA POR TEMPO CERTO

FÉRIAS REGULAMENTARES - PTTC - concessão

Esta Chefia concedeu 30 (trinta) dias de férias regulamentares, relativas ao período de 1º de junho de 2023 a 31 de maio de 2024, a contar de 10 de junho de 2024, devendo apresentar-se pronto para o serviço em 10 de julho de 2024, conforme preconiza o inciso XVIII do Art 21 e Art 443, ambos do RISG/2003, combinado com o Art 63 do E-1, e pelo inciso III do Art 17 da Portaria Nr 063-DGP, de 5 de abril de 2021:

2º Sgt [redacted]

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

c. ALTERAÇÕES DE SERVIDORES CIVIS

Dispensa

Concedo ao servidor civil abaixo, 5 (cinco) dias de dispensa total do serviço, como recompensa, a contar de 10 de junho de 2024, devendo apresentar-se pronto para o serviço em 15 de junho de 2024.

SC [redacted]

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

DESIGNAÇÃO DE COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista o que determina o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e as IN 05/2017 da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e IN 58/2022 da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, designo a equipe a seguir para o Planejamento da Contratação da Recuperação da Estação de tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus/AM:

1º Ten [redacted]
Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12
Atribuição: Estudo Técnico Preliminar e Gerenciamento de Risco.

1º Ten [redacted]
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Atribuição: Estudo Técnico Preliminar, Gerenciamento de Risco, Termo de Referência e Projeto Básico de Engenharia.

A Equipe de Planejamento da Contratação deverá realizar todas as atividades das etapas de Planejamento da Contratação, além de acompanhar e apoiar a fase de Seleção do Fornecedor, quando solicitado pelas áreas responsáveis. O grupo poderá ser requisitado para diligências e esclarecimentos acerca do Estudo e Planejamento da Contratação até a conclusão da contratação, entendido como sendo a homologação da licitação.

4ª Parte
JUSTIÇA E DISCIPLINA

1. JUSTIÇA

Sem Alteração

2. DISCIPLINA

Sem Alteração

[redacted] **Ten Cel**
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES – 24136

Objeto: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM.

1. INTRODUÇÃO

As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Neste contexto, o presente documento apresenta os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico.

Estes Estudos Técnicos Preliminares estão de acordo com o Caderno de Orientação aos Agentes da Administração - 9.1, da Secretaria de Economia e Finanças (SEF).

2. NECESSIDADE

2.1. Descrição da necessidade

A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, determinando que os serviços públicos de saneamento devem ser prestados de forma adequada para proteger a saúde pública e o meio ambiente. Conforme o artigo 45 dessa lei, as edificações permanentes urbanas devem se conectar às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis. No entanto, o § 1º do mesmo artigo estabelece que, na ausência dessas redes públicas, as soluções de saneamento serão definidas pelo poder público municipal ou pela entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

Logo, conforme estabelecido pela Lei 1.192, de 31 de dezembro de 2007, em seu artigo 7º, os empreendimentos potencialmente poluidores, tanto privados quanto públicos, que atendam a uma demanda de mais de 40 (quarenta) pessoas por dia, localizados em áreas urbanas ou de transição desprovidas de sistema público de esgoto, estão sujeitos à obrigatoriedade de instalação de um sistema de tratamento de esgoto de caráter doméstico. Esse sistema deve ser composto por etapas de pré-tratamento, tratamento primário, tratamento secundário e desinfecção.

Com base no exposto anteriormente, torna-se evidente a necessidade de adequação do sistema de tratamento de efluentes do Batalhão de Aviação. A localização da unidade em uma

região desprovida de sistema público de tratamento ou coleta de efluentes ressalta a importância dessa adaptação. Além disso, é fundamental garantir que o sistema seja composto por todas as etapas necessárias, incluindo pré-tratamento, tratamento primário, tratamento secundário e desinfecção.

2.2. Descrição dos requisitos

Dos serviços necessários:

Para a recuperação da estação de tratamento de esgoto do 4º BAvEX, é necessário que sejam executados os serviços de: demolição, escavação, fundação, alvenaria, rede de esgoto e instalação de sistema de tratamento de efluentes. A execução deve ser realizada com a supervisão e orientação de mão de obra especializada, de forma a garantir a qualidade e atendimento às normas técnicas vigentes

Do modelo de contratação:

Devido às características específicas do objeto, que contempla serviços multidisciplinares, não é possível a execução direta pela administração por falta de mão de obra especializada. Portanto, deverá ser contratada empresa terceira, especializada para execução dos serviços. Por se tratar de serviço de engenharia, o modelo de contratação será do tipo não continuado.

Do acompanhamento dos serviços:

O Termo de Referência deverá ser desenvolvido considerando a necessidade da contratação e deve compreender todos os parâmetros e requisitos especificados em seus anexos para garantir a contratação de empresa especializada para execução do objeto.

Da viabilidade de subcontratação:

Por se tratar de obra multidisciplinar, será autorizada a subcontratação de serviços específicos para execução do objeto, de modo a aumentar a produtividade da contratada para atender o Cronograma Físico Financeiro. Os parâmetros da subcontratação serão definidos durante a elaboração do Termo de Referência.

Da possibilidade de modificação subjetiva:

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

Da segurança de informações, bens e pessoas:

Durante a execução do contrato, será designado um militar responsável pelo acompanhamento dos serviços e fiscalização das práticas da contratada. O responsável será publicado em Boletim Interno da Comissão Regional de Obras.

Das práticas de sustentabilidade:

Deverão ser seguidas as práticas previstas no Guia de Contratações Sustentáveis da CGU, principalmente nos serviços que envolvem o descarte de resíduos.

3. SOLUÇÃO

3.1. Levantamento de Mercado

Para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares, foi realizada consulta ao Painel de Preços para verificação de outras contratações similares por outros órgãos públicos. Por se tratar de

objeto específico, com parâmetros de composições e serviços bem definidos a partir dos requisitos necessários para execução de serviço de engenharia, não foram encontradas contratações similares no Painel de Preços. Destaca-se ainda, que as características construtivas de cada edificação são únicas e devem ser levadas em consideração para estimativa dos custos.

3.2. Descrição da solução como um todo

Serão realizados os serviços de demolição, escavação, fundação, alvenaria, rede de esgoto e instalação de sistema de tratamento de efluentes.

Deverá ser realizada a Contratação de empresa especializada em obras ou serviços de engenharia para a recuperação da estação de tratamento de esgoto do 4º BAvEX, em Manaus, com fornecimento de material e mão de obra pela Contratada.

Com a execução dos serviços descritos acima estimasse um ganho da vida útil e redução de custo a logo prazo com manutenção.

3.3. Estimativa das quantidades a serem contratadas

As estimativas das quantidades dos serviços foram definidas previamente de acordo com a área da obra ou serviço a ser executado, descrita na planilha do orçamento.

A área que sofrerá interferência é de aproximadamente 47,5 m², cuja metragem foi levantada por meio de levantamentos realizados *in loco* e levantamento com auxílio de plantas e projetos de engenharia pela equipe da Comissão Regional de Obras 12. Os quantitativos referentes aos itens de serviços propriamente ditos serão definidos com precisão na Planilha estimativa de custos e formação de preços.

3.4. Estimativa do valor da contratação

O valor total estimado para a obra é de 400.000,00 (quatrocentos mil reais). O valor foi estimado por meio de pesquisa de mercado .

O valor estimativo é utilizado para planejamento interno, devendo o valor de referência ser obtido após a elaboração da planilha orçamentária, utilizando como base o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), em atendimento o previsto no art. 3º, caput, do Decreto n° 7.983, de 8 de abril de 2013.

3.5. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

A escolha do não fracionamento do serviço fundamenta-se nas justificativas a seguir.

Economicidade do erário público:

A contratação dos serviços em separado aumentará o custo global dos serviços, visto que surgirá a necessidade de pagamento de administração local para cada empresa.

Sequência dos serviços:

O objeto de cada item é composto, em sua grande maioria, por serviços cuja relação de dependência entre eles é Início-Término (IT), ou seja, um serviço só começa após o término do outro. Esse fator impossibilita o trabalho simultâneo de duas ou mais empresas.

Segurança:

A Organização Militar (OM) deve atender a critérios rígidos de segurança e controle de suas instalações, material e pessoal. A presença de várias empresas aumentaria o número de trabalhadores e comprometeria a segurança, por meio do aumento da complexidade do controle de entrada e saída de pessoal e material.

Interdependência entre os serviços:

Ressalta-se que em obras ou serviços de engenharia com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega da obra.

É oportuno mencionar o entendimento do ilustre doutrinador Marçal Justen Filho:

> "A obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se pode admitir fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser licitado.
>
> (...)
>
> Já o impedimento de ordem econômica se relaciona com o risco de o fracionamento aumentar o preço unitário a ser pago pela Administração. Em uma economia de escala, o aumento quantitativo produz a redução dos preços. Por isso, não teria cabimento a Administração fracionar as contratações se isso acarretar aumento dos custos. (Marçal Justen Filho, Comentários à Lei de Licitações e Contratos, Dialética, 2004. 11º edição, pag. 207)"

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

3.6. Contratação correlatas e/ou interdependentes

Não foi evidenciada necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

3.7. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

A contratação encontra-se prevista para o corrente ano no P Trab 2024-AO 219D.

4. PLANEJAMENTO

4.1. Resultados pretendidos

A contratação busca entregar o objeto de forma satisfatória, pronto para uso e atendendo às necessidades do 4º Batalhão de Aviação do Exército. Conforme a justificativa da contratação, o objetivo é a adoção de um sistema de tratamento de efluentes, utilizando tecnologias adequadas e sempre em conformidade com as diretrizes e padrões ambientais vigentes.

4.2. Providências a serem adotadas

Não foi evidenciada necessidade de adequações no ambiente do órgão

4.3. Possíveis impactos ambientais

A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.

5. VIABILIDADE

5.1. Declaração de viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XII, art 9º da IN 58 de 8 de agosto de 2022, da SEGES/ME.

Manaus-AM, 05 de junho de 2024.

Documento assinado digitalmente
ANDREZA CRISTINA DA SILVA
Data: 15/07/2024 14:58:44-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º Ten OTT ENG AMB
CREA 1408921421/AM
Adj Sec Tec

Aprova:

Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 17/07/2024 14:24:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=[redacted]
Dados: 2024.07.26 17:01:35 -04'00'

[redacted] – Maj QEM FC
Ch Sec Tec

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

GERENCIAMENTO DE RISCOS

24136 - RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM

1. INTRODUÇÃO

No curso da contratação em tela, assim como em toda contratação, vislumbram-se a possibilidade de ocorrência de eventos negativos que podem frustrar ou dificultar o atingimento do objetivo pretendido. O gerenciamento de riscos aqui implementado tem por finalidade mitigar a possibilidade de ocorrência desses eventos negativos.

Este Gerenciamento de Riscos analisa os riscos inerentes à formalização da contratação de empresa ou consórcio para execução de serviço comum de engenharia para recuperação da estação de tratamento de esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM. Assim, a seguir são apresentados os principais riscos levantados pela Equipe de Planejamento da Contratação. O gerenciamento dos riscos de projeto tem como finalidade avaliar a probabilidade e os impactos negativos, desde as contratações até o momento de entrega da obra, bem como identificar os riscos mais relevantes para o projeto e apresentar ações de prevenção e mitigação.

2. METODOLOGIA

Os riscos são classificados conforme os aspectos de probabilidade e impacto, sendo organizados em uma matriz de risco. Por meio desta matriz, os riscos são quantificados de acordo com suas classificações.

2.1. Matriz de Risco

A matriz de risco é determinada levando-se em conta a probabilidade de ocorrência de um evento e seu impacto, sendo o grau do risco a multiplicação entre esses dois fatores. A Tabela I mostra os valores adotados na matriz de risco.

Tabela I - Matriz de Risco

		VALORES DE IMPACTO				
PROBABILIDADE		MUITO BAIXO 0,05	BAIXO 0,1	MÉDIO 0,2	ALTO 0,4	MUITO ALTO 0,8
MUITO ALTA	0,9	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
ALTA	0,7	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
MÉDIA	0,5	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40
BAIXA	0,3	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
MUITO BAIXA	0,1	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08

2.2. Probabilidade

A probabilidade de um risco está associada a possibilidade de ocorrência, sendo classificada, de acordo com o PMBOK (2017), em:

- Muito alta: maior que 70%;
- Alta: de 51% a 70%;
- Média: de 31% a 50%;

- Baixa: de 11% a 30%;
- Muito baixa: de 1% a 10%;

2.3. Impacto

O impacto de um risco corresponde ao efeito em potencial sobre um ou mais objetivos do projeto, podendo ser avaliado como:

- Muito alto: impacto muito significativo sobre a funcionalidade geral do projeto, tornando-o inviável;
- Alto: impacto significativo sobre a funcionalidade geral, que gera impacto negativo no projeto, podendo torna-lo inviável;
- Médio: gera impacto negativo moderado no projeto, podendo inviabilizá-lo;
- Baixo: gera baixo impacto no projeto sem risco de inviabilizá-lo;
- Muito baixo: impacto secundário sobre funções secundárias, em que gera baixíssimo impacto no projeto sem risco de inviabilizá-lo.

3. MATRIZ DE RISCOS

Para avaliação dos riscos, as principais ocorrências do processo, foram separadas em 06 grupos, sendo eles:

- Contratação: aspectos relativos ao processo de licitação, contratação e garantia do serviço;
- Orçamento: riscos potenciais referentes à aquisição e aos recursos orçamentários;
- Execução do serviço: refere-se aos possíveis imprevistos durante a fase da execução do serviço;
- Medições e pagamentos: aspectos referentes aos serviços prestados por terceiros;
- Recebimento da obra: estende-se às condições de recebimento da obra finalizada;
- Clima: corresponde aos imprevistos relacionados às condições atmosféricas, como por exemplo as chuvas;

Os riscos avaliados, pela equipe de Planejamento da Contratação, estão listados na Tabela II, com indicação de probabilidade e impacto, e seu respectivo fator de risco, conforme Tabela I.

Tabela II - Grau de Risco

Item	Riscos	Probabilidade	Impacto	Grau do Risco
1	**Contratação**			

1.1	Ausência de Aditivos Contratuais para contemplar eventuais alterações de projeto ou cronograma físico financeiro	Alta	Alto	0,28
1.2	Ausência da devida publicidade de todas as etapas de licitação	Muito baixa	Médio	0,02
1.3	Paralisação da licitação por medida Judicial ou intervenção do órgão de controle	Baixa	Alto	0,12
1.4	Execução de serviços não previstos no contrato original e em seus termos aditivos	Baixa	Alto	0,12
1.5	Contrato encerrado com objeto ainda não finalizado	Baixa	Muito Alto	0,24
1.6	Contratar empresa sem especialização técnica necessária	Média	Alto	0,2
2	**Orçamento**			
2.1	Aumento do preço de materiais essenciais durante a vigência da ata	Média	Alto	0,2
2.2	Ausência de Previsão de Recurso Orçamentário para contratação	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
3	**Execução do serviço**			
3.1	Não cumprimento de procedimentos específicos da NR 18 - Segurança do Trabalho	Baixa	Alto	0,12
3.2	Queda da estrutura ou desmoronamentos	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
3.3	Falha na prestação de serviços pelos fornecedores contratados	Média	Alto	0,2
3.4	Atraso ou problema na entrega dos projetos para aprovação	Muito baixa	Baixo	0,01
3.5	Danos materiais e físicos causados em decorrência dos trabalhos	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
3.6	Alterações de projeto em função das instalações existentes	Baixa	Alto	0,12
3.7	Infraestrutura elétrica existente com capacidade insuficiente para resistir às novas cargas	Muito Baixa	Alto	0,04
4	**Medições e Pagamentos**			
4.1	Pagamento de Serviços não efetivamente executados	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
4.2	Pagamento de Serviços executados, porém não aprovados pela fiscalização	Muito Baixa	Alto	0,04
4.3	Divergência entre as medições atestadas e os valores efetivamente pagos	Muito Baixa	Alto	0,04
4.4	Inconsistências e incoerências nos relatórios de fiscalização	Muito Baixa	Médio	0,02
5	**Recebimento da Obra**			
5.1	Descumprimento de condições descritas no edital para termo de recebimento definitivo	Baixa	Baixo	0,03
5.2	Recebimento da obra com falhas visíveis de execução	Baixa	Alto	0,12

5.3	Recebimento da obra sem aprovação e ligação da concessionária de energia elétrica	Muito Baixa	Muito Baixo	0,005
6	**Condições Climáticas**			
6.1	Paralisação dos serviços por intempérie	Muito Alta	Baixo	0,09
6.2	Alagamento da Obra	Muito Baixa	Médio	0,02
6.3	Incêndio	Muito Baixa	Muito Alto	0,08

4. ANÁLISE DE RISCOS

Da análise dos riscos avaliados, os itens que merecem maior atenção, foram:

- encerramento do contrato com objeto ainda não finalizado;
- contratar empresa sem especialização técnica necessária;
- aumento de preço de materiais essenciais durante a vigência da ata;
- falha na prestação de serviços pelos fornecedores contratados;
- ausência de Aditivos Contratuais para contemplar eventuais alterações de projeto ou cronograma físico financeiro;

Com base na matriz de risco, pode-se analisar cada situação particularmente e definir estratégias para minimizar, ou eventualmente, mitigar os riscos envolvidos. Especial atenção deve ser dada aos riscos classificados nos quadrantes vermelhos.

RISCO 01 – Encerramento do contrato com objeto ainda não finalizado	
Danos	
Objeto inconcluído e sem possibilidade de elaboração de aditivos de prazo e pagamentos.	
Ação Preventiva	**Responsável**
Verificação semanal do prazo de vigência do contrato.	Fiscal de Contrato Subseção de Licitações e Contratos
Ação de Contingência	**Responsável**
Elaboração de novo contrato.	Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

RISCO 02 – Contratar empresa sem especialização técnica necessária;
Danos
Incapacidade da empresa na execução objeto, inviabilizando a execução dos serviços.

Ação Preventiva	Responsável
Exigência de capacidade técnico-operacional da empresa licitante e técnico-profissional do seu respectivo responsável técnico.	Subseção de Projetos Área técnica de análise de propostas Subseção de Licitações e Contratos
Ação de Contingência	**Responsável**
Retificação da fase de habilitação técnica.	Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

RISCO 03 – Aumento de preço de materiais essenciais durante a vigência da ata	
Danos	
Impossibilidade da empresa em executar os serviços contratados pelo preço previsto na licitação.	
Ação Preventiva	**Responsável**
Atualizar o orçamento para que o banco de dados utilizado possua data o mais próximo possível da data de publicação do edital Definir BDI padrão com maior percentual de risco	Subseção de Projetos
Ação de Contingência	**Responsável**
Elaboração de termo de repactuação econômica (se for o caso) Reajuste Contratual (se for o caso) Republicação da licitação (em caso de licitação deserta)	Fiscal de Contrato Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

RISCO 04 – Falha na prestação de serviços pelos fornecedores contratados	
Danos	
Objeto executado parcialmente ou em desacordo com as normas técnicas previstas	
Ação Preventiva	**Responsável**
Fiscalização da execução dos serviços ao longo do contrato Adoção de Índice de Medição de Resultado	Subseção de Projetos Fiscal de Contrato
Ação de Contingência	**Responsável**

Notificar a contratada. Abrir Processo Administrativo.	Fiscal de Contrato

RISCO 05 – Ausência de Aditivos Contratuais para contemplar eventuais alterações de projeto ou cronograma físico financeiro	
Danos	
Impossibilidade de entrega do objeto completo ou fora do prazo contratual	
Ação Preventiva	**Responsável**
Fiscalização da vigência do contrato semanalmente. Elaboração de Termos Aditivos.	Subseção de Projetos Fiscal de Contrato
Ação de Contingência	**Responsável**
Notificar a contratada. Abrir Processo Administrativo.	Fiscal de Contrato

Manaus/AM, 05 de junho de 2024

Responsável:

Documento assinado digitalmente
ANDREZA CRISTINA DA SILVA
Data: 15/07/2024 15:00:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN OTT ENG AMB
CREA 1408921421/AM
Adjunta à SecTec

Aprova:

Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 17/07/2024 14:24:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.07.26 17:02:19 -04'00'

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

CAPA DO TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I, DO EDITAL) - 24136

(Processo Administrativo nº 64333.002212/2024-28)

Adequação do Muro de Arrimo do CECMA, em Manaus/AM

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Termo de Referência
2. Apêndice I – Justificativas Técnicas Relevantes.

Manaus – AM, 10 de julho de 2024.

ELABORAM:

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDREZA CRISTINA DA SILVA
Data: 15/07/2024 15:16:31-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN OTT
CREA 1408921421AM
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

REVISAM:

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 17/07/2024 14:24:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.07.26 17:03:12 -04'00'

[redacted] – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

APROVA:

[redacted]

Assinado de forma digital por [redacted]0
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial, ou=34028316000103, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCORREIOS, ou=RFB e-CPF A3, cn=[redacted]
Dados: 2024.07.26 17:03:57 -04'00'

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

TERMO DE REFERÊNCIA - 24136

(Processo Administrativo nº 64333.002212/2024-28)

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM

SUMÁRIO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO 1
2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO 2
3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO 2
4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 2
5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO 5
6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO 7
7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO 9
8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO 14
9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO 17
10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 18

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. **RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO**, em MANAUS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus apêndices e anexos.

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia conforme manifestação fundamentada no Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, apêndice deste Termo de Referência.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional e Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010.

4.1.1.1. Deverá ser utilizado agregados reciclados sempre que existir a oferta, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.

4.1.1.2. Deverá ser cumprido fielmente o PGRCC, sob pena de multa.

4.1.1.3. Para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

4.1.1.4. Os itens potencialmente poluentes como baterias, pilhas, venenos, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas e produtos eletroeletrônicos devem ser adquiridos de fornecedores que possuam sistema de logística reversa estabelecido, conforme dispõe o art. 33 da Lei nº 12.305.

4.1.2. A Contratada deverá observar o Decreto nº 7.746/2012, que estabelece a adoção de critérios e práticas de sustentabilidade:

4.1.2.1. Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água.

4.1.2.2. Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local.

4.1.2.3. Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

4.1.2.4. Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

4.1.2.5. Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

4.1.2.6. Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

4.1.2.7. Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras;

4.1.2.8. Utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento; e

4.1.2.9. Aquisição de equipamentos de material renovável, reciclado, atóxico ou biodegradável, e que reduzam a necessidade de manutenção.

4.1.3. Para os itens abaixo relacionados, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA n° 13/2021, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981:

4.1.3.1. estruturas de madeira e de móveis;

4.1.3.2. veículos rodoviários e ferroviários, peças e acessórios;

4.1.3.3. aparelhos elétricos e eletrodomésticos;

4.1.3.4. material elétrico, eletrônico e equipamentos para telecomunicação e informática;

4.1.3.5. pilhas, baterias e outros acumuladores;

4.1.3.6. papel, papelão, cartolina, cartão;

4.1.3.7. preparados para limpeza e polimento, desinfetantes, inseticidas, germicidas e fungicidas;

4.1.3.8. sabões, detergentes e velas;

4.1.3.9. tintas, esmaltes, lacas, vernizes, impermeabilizantes, solventes e secantes; e

4.1.3.10. fertilizantes e agroquímicos.

4.1.4. A Contratada deverá utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

4.1.4.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;

4.1.4.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;

4.1.4.3. florestas plantadas; e

4.1.4.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

4.1.5. A Contratada deverá comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

4.1.5.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

4.1.5.2. Comprovantes de registro regular do fornecedor (comércio atacadista ou varejista) e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos

Ambientais – CTF/APP, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, por meio da apresentação dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 13/2021 e legislação correlata;

4.1.5.3. A apresentação do Certificado de Regularidade será dispensada, caso o Gestor/Fiscal do contrato logre êxito em obtê-lo mediante consulta online ao sítio oficial do IBAMA, anexando-o ao processo;

4.1.5.4. Cópia dos Comprovantes do Documento de Origem Florestal ou de autorização no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – Sinaflor;

4.1.5.5. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a Contratada deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF/Sinaflor, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual;

4.1.5.6. Caso os produtos ou subprodutos florestais sejam exóticos/não-nativos (p. ex. eucalipto, pinus, teca), e caso o estado da federação não exija esse documento mesmo em se tratando de espécie exótica, a Contratada deverá apresentar declaração de que é isenta de DOF, por não se tratar de madeira nativa.

4.1.6. A Contratada deverá observar que os bens fornecidos estejam classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) vigente no período da aquisição.

4.1.6.1. quando não existir, no período de aquisição, um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados com a ENCE classe "A" para a sua categoria, serão admitidos produtos etiquetados com as ENCEs nas duas classes mais eficientes que possuam um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados, admitida a complementação de números de fornecedores de uma classe com a de outra.

4.1.7. A Contratada deverá priorizar que os bens sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagens de maior volume, se possível a granel, e que as embalagens utilizem materiais recicláveis.

Indicação de marcas ou modelos (Inciso I do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021)

4.2. A presente contratação possui em seu documento de Especificações Técnicas, anexo, indicação de marcas, características ou modelos para fins de referência de qualidade, sendo aceitos materiais/equipamentos similares ou de melhor qualidade.

Subcontratação

4.3. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

4.3.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em:

4.3.1.1. PARCELA PRINCIPAL

4.3.2. A subcontratação fica limitada a **25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato e aos seguintes serviços da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços:

4.3.2.1. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO

4.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação.

Garantia da contratação

4.5. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.6. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.7. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.8. Nos termos do art. 59, § 5º, da lei nº 14.133, de 2021, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis.

4.9. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.10. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é recomendada para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

4.11. A vistoria ocorrerá mediante agendamento prévio pelo endereço eletrônico **licitacro12@gmail.com**, em dias úteis de segunda à quinta-feira, das 09h00 às 16h00 e nas sextas-feiras, das 08h00 às 12h00.

4.12. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.13. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.14. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.15. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto em até **7 (sete) dias** a contar da emissão da ordem de serviço

5.1.2. O prazo de execução será conforme o Cronograma Físico Financeiro, anexo deste Termo de Referência.

5.1.3. As etapas de execução dos serviços observarão o cronograma previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

5.1.4. Será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, conforme etapa prevista no cronograma.

5.1.5. Os procedimentos, metodologias e tecnologias a serem empregadas respeitarão o especificado nas Especificações Técnicas, anexo deste Termo de Referência.

5.2. A Contratada não poderá utilizar de mão de obra de pessoas presas ou egressas do Sistema Prisional na realização dos serviços em área militar para a execução do objeto desta licitação, conforme decisão do Despacho nº 15/GM-MD, de 29 de maio de 2019, publicado no Diário Oficial da União, Edição 104, Seção 1, Página 20, em 31 de maio de 2019.

5.3. Deverão ser mantidos no local da execução os seguintes documentos:

5.3.1. Todos os projetos atualizados;

5.3.2. Memorial Descritivo;

5.3.3. Caderno de Encargos e Especificações Técnicas;

5.3.4. Planilha de Custos e Formação de Preços vigente;

5.3.5. Cronograma físico-financeiro vigente;

5.3.6. Documentos de Responsabilidade Técnica (ART, RRT ou TRT) da execução e de elaboração de projetos (quando aplicável);

5.3.7. Livro de Ordem de obras e serviços, nos termos da Resolução CONFEA nº 1094/2017, podendo ser adotada a versão eletrônica;

5.3.8. Diário de Obras atualizado;

5.3.9. Relação atualizada dos profissionais contratados e respectiva função, inclusive os terceirizados;

5.3.10. Licenciamentos Ambientais e Municipais (se aplicáveis);

5.3.11. Alvará do Corpo de Bombeiros (se aplicável).

5.4. A comunicação entre Contratada e Fiscalização será realizada por meio de e-mail, de reuniões agendadas e do Diário de Obras.

5.5. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará a Planilha de Medição com base no Cronograma Físico-Financeiro.

Local e horário da prestação dos serviços

5.6. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Avenida Presidente Kennedy, s/n – Vila Buriti, CEP 69.070-000, Manaus / AM.

5.7. Os serviços serão prestados no seguinte horário: em dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 8:00h as 17:00h, podendo ser disponibilizado um horário diferenciado mediante acordo prévio com a FISCALIZAÇÂO.

Materiais a serem disponibilizados

5.8. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas nas Especificações Técnicas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.9. Todos os materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços devem ser aprovados previamente pela FISCALIZAÇÃO.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.10. As informações relevantes e as particularidades do objeto e do órgão que impactam no dimensionamento da proposta constam no Memorial Descritivo, anexo deste Termo de Referência.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.11. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.12. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. Aplicar-se-ão no contrato as determinações cabíveis do Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022.

Preposto

6.7. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.8. O preposto deverá:

6.8.1. Representar a Contratada durante a execução dos serviços, estando em condições de receber e responder documentos, questionamentos e solicitações da Administração, sendo capaz de tomar decisões;

6.8.2. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

6.8.3. Promover a organização administrativa dos serviços de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;

6.8.4. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às Especificações Técnicas e ao memorial descritivo;

6.9. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.10. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.11. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.12. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.13. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.14. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.15. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.16. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

6.17. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá aos itens do Anexo VIII-A da IN SEGES nº 05/2017.

Fiscalização Administrativa

6.18. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.19. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.20. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá aos itens do Anexo VIII-B da IN SEGES nº 05/2017.

Gestor do Contrato

6.21. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.22. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.23. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.24. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.25. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.26. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.27. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.2.1. não produzir os resultados acordados,

7.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.3.1. Verificação pela Fiscalização do atendimento das Especificações Técnicas, Projetos, instruções acordadas e formalizadas entre as partes, Memoriais Descritivos e demais normativas técnicas vigentes.

Do recebimento

7.4. Ao final de mês da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.4.1. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.5.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.5.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.5.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.5.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.5.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.5.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.5.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.5.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.6. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.7.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.7.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.7.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.7.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.7.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.9. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.10. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.11. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.11.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.12. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.12.1. o prazo de validade;

7.12.2. a data da emissão;

7.12.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.12.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.12.5. o valor a pagar; e

7.12.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.13. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.14. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.18. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.19. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.20. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária de 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$TX = Percentual\ da\ taxa\ anual = 6\% \qquad I = \frac{(TX)}{365} \qquad I = 0{,}00016438$$

Forma de pagamento

7.22. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.24.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.25. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Antecipação de pagamento

7.26. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

Cessão de crédito

7.27. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.27.1. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.28. A eficácia da cessão de crédito não abrangida pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.29. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.30. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

7.31. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será empreitada por preço unitário.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

8.3.1.1. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração (art. 59, §4º, da Lei nº 14.133/2021).

8.4. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

8.4.1. valor global: conforme valor estimado da licitação

8.4.2. custos unitários relevantes: serviços da Faixa A (da Curva ABC anexa a este Termo de Referência) não poderão ter um desconto superior a 25% (vinte e cinco por cento) em relação ao valor orçado pela Administração.

8.4.2.1. Os custos unitários a que se refere o subitem acima poderão possuir desconto superior ao limite estabelecido, desde que devidamente comprovada a exequibilidade pelo valor proposto.

8.4.2.2. Não será aceito declaração sem adição de documentos comprobatórios para fins da comprovação da exequibilidade de que trata o subitem anterior.

8.4.3. custos unitários: menores ou iguais aos custos unitários da Administração, conforme Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

Exigências de habilitação

8.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.6. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.7. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

8.8. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.10. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.11. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.16. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.19. No caso da hipótese excepcional de tributação estadual, onde houver fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação, conforme item 7.05 da Lista de serviços anexa à Lei Complementar nº 116/2003 (ISSQN), também deverá ser apresentado o cadastro e a certidão de regularidade de contribuinte da Fazenda Estadual.

8.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.24. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.25. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.29. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10% (dez porcento) do valor total estimado da contratação.

8.30. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

Qualificação Técnica

8.31. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

> 8.31.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

8.32. Registro ou inscrição da empresa no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CFT (Conselho Federal dos Técnicos Industriais), conforme as áreas de atuação previstas no Objeto da contratação, em plena validade.

8.33. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.34. A certidões e atestados comprobatórios que demonstram as capacitações técnicas operacionais e profissionais, abaixo exigidas, deverão vir destacados ou iluminados, comprovando as exigências mínimas do certame.

Qualificação Técnico-Profissional

8.35. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

8.35.1. Para profissional habilitado e com a devida competência: serviços de: INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PARA 400 CONTRIBUINTES, EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA

8.36. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

Qualificação Técnico-Operacional

8.37. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.38. Para fins da comprovação de que trata o subitem anterior, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

8.38.1. Ter executado serviços de 01 unidade no quantitativo mínimo de INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PARA 400 CONTRIBUINTES, conforme item 14.1 da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços; e

8.38.2. Ter executado serviços de 12,75 m² no quantitativo mínimo de EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, conforme item 13.1.1 da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

8.38.3. Ter executado serviços de 111,85 m no quantitativo mínimo de TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, conforme item 11.1.1 da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

8.39. Não será admitido o somatório de atestados conforme justificativa constante no Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, apensado a este Termo de Referência.

8.40. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.41. Será admitida a apresentação de atestados relativos a potencial subcontratado em relação à parcela do fornecimento de serviços cuja subcontratação foi expressamente autorizada no tópico pertinente.

8.42. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde a R$ 307.873,09 (trezentos e sete mil, oitocentos e setenta e três reais e nove centavos)

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

10.2.1. Gestão/Unidade: 160017-Comissão Regional da 12ª Região Militar;

10.2.2. Fonte de Recursos: Departamento de Engenharia e Construção;

10.2.3. Programa de Trabalho: #ACAO_ORCAMENTARIA;

10.2.4. Elemento de Despesa: #DESPESA;

10.2.5. Previsão de Recurso Orçamentário: #PRO.

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Apêndices e Anexos**:

1. **Anexo 1 – Justificativas Técnicas Relevantes**;
2. **Anexo 1-A – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços e Cronograma**;
   - 2.1. Anexo 1-A.1 – Planilha Orçamentária Resumida;
   - 2.2. Anexo 1-A.2 – Planilha Orçamentária Sintética;
   - 2.3. Anexo 1-A.3 – Planilha Orçamentária Analítica;
   - 2.4. Anexo 1-A.4 – Composições de Custo Unitário;
   - 2.5. Anexo 1-A.5 – Curva ABC de Insumos;
   - 2.6. Anexo 1-A.6 – Curva ABC de Serviços;
   - 2.7. Anexo 1-A.7 – Mapa Comparativo de Preços;
   - 2.8. Anexo 1-A.8 – Memória de Cálculo;
   - 2.9. Anexo 1-A.9 – Composição do BDI;
   - 2.10. Anexo 1-A.10 – Verificação do CPRB;
   - 2.11. Anexo 1-A.11 – Cronograma Físico-Financeiro;
3. **Anexo 1-B – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços e Cronograma**;
   - 3.1. Anexo 1-B.1 – Planilha Orçamentária Resumida;
   - 3.2. Anexo 1-B.2 – Planilha Orçamentária Sintética;
   - 3.3. Anexo 1-B.3 – Planilha Orçamentária Analítica;
   - 3.4. Anexo 1-B.4 – Composições de Custo Unitário;
   - 3.5. Anexo 1-B.5 – Curva ABC de Insumos;
   - 3.6. Anexo 1-B.6 – Curva ABC de Serviços;
   - 3.7. Anexo 1-B.7 – Mapa Comparativo de Preços;
   - 3.8. Anexo 1-B.8 – Memória de Cálculo;
4. **Anexo 1-C – Projeto Básico**;
   - 4.1. Anexo 1-C.1 – Memorial Descritivo;
   - 4.2. Anexo 1-C.2 – Especificações Técnicas;
   - 4.3. Anexo 1-C.3 – Documentos de Responsabilidade Técnica;
   - 4.4. Anexo 1-C.4 – Projetos estação de tratamento esgoto;

Manaus – AM, 10 de julho 2024.

Assinado digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT[redacted]
Técnica em edificações

Assinado digitalmente na capa

[redacted]A – 1º TEN
CREA 1408921421/AM
Engenheiro Ambiental

Assinado digitalmente na capa

[redacted] – 1º Ten QEM FC
Chefe da Subseção de Projetos

Assinado digitalmente na capa

[redacted] – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

Assinado digitalmente na capa

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES - 24136

(Processo Administrativo nº 64333.002212/2024-28)

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM

SUMÁRIO

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO 2
2. REGIMES DE EXECUÇÃO 2
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 2
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 2
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS 3
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 3
7. CUSTOS DIRETOS 3
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 3
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 3
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI 3
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 4
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 4
13. PROJETO EXECUTIVO 4
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 4
15. VISTORIA 5
16. SUBCONTRATAÇÃO 5
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO 5
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS 5
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS 5
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO 6
21. DA SUSTENTABILIDADE 6

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

Classificação como obra ou serviço de engenharia:

1.1. O objeto da presente licitação constitui **obra de engenharia** sob égide da Lei 14.133/2021, pois é privativo das profissões de engenheiro ou arquiteto e, por tratar-se de **recuperação**, importa em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel.

Classificação como serviço comum ou especial

1.2. O objeto da presente licitação é **COMUM**, uma vez que as técnicas de execução são amplamente conhecidas no mercado, sem necessidade de especialistas com habilidades específicas que requerem exagerado conhecimento ou experiência. As ações são objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

2.1. Para a execução indireta do objeto, será adotado regime **empreitada por preço unitário**.

2.2. A escolha do regime supracitado tem fundamento na minimização dos riscos de quantitativos subestimados e superestimados, visando garantir maior segurança em caso de eventual necessidade de aditivos e supressões.

2.3. Face às dificuldades logísticas encontradas na região Norte do país, os contratos de obras e serviços de engenharia tendem a ter correção de quantitativos apesar do esforço constante desta Comissão em reduzir a incidência de tais variações contratuais.

2.4. Isto posto, esta Comissão tem experiência na execução de obras e serviços com a utilização daquele regime escolhido. Historicamente, em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, este Órgão encontrou naquele regime a forma mais eficiente e econômica de executar as contratações.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

3.1. No presente feito, **os Projeto Básico/documentos técnicos foram** elaborados por **profissional habilitado** de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, **com a emissão do documento de responsabilidade técnica** correspondente, juntado aos autos.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

4.1. Na presente licitação:

4.1.1. **FOI** observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021.

4.1.2. **FORAM** adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil.

4.2. No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI **FORAM** adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

4.3. No orçamento da presente obra ou serviço, **todos os itens foram encontrados** no **SINAPI**.

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

5.1. No orçamento da presente obra ou serviço **foram juntadas** as planilhas sintéticas e as planilhas analíticas.

5.2. O **documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias consta** nos autos.

5.3. Na presente licitação **foram** utilizadas as tabelas de referência **mais atualizadas**.

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

6.1. No orçamento de referência da presente licitação **foram** adotadas **apenas** composições de custos unitários oriundas do **SINAPI**, sem adaptações.

6.2. No orçamento de referência da presente licitação **foram** adotadas **composições "próprias"**, **extraídas de fontes extra-SINAPI**, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

7.1. No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos compreendem apenas os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

7.2. Especificamente em relação ao custo direto de administração local, obteve-se o percentual de 7,19% da planilha orçamentária, **observando-se os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU** e correspondendo ao **quartil médio**.

> 7.2.1. A obtenção do percentual supracitado possui base nas peculiaridades do objeto licitado, tratando-se de região com logística fora do comum, dificuldade de acesso de materiais, custos locais elevados, escassez de mão de obra especializada na região, objeto com pouco material envolvido e foco em serviços especializados, objeto de natureza intelectual.

7.3. Em relação ao cronograma físico-financeiro, **foi previsto pagamentos proporcionais** para os custos diretos, em especial quanto ao de **administração local**, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

8.1. Na presente licitação **foram** juntadas as **Curvas ABC** relativas aos **INSUMOS** e **SERVIÇOS**.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

9.1. Na presente licitação, serão adotados os custos de referência **NÃO DESONERADOS**, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

10.1. Na presente licitação, o detalhamento do BDI **observa** os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

10.2. Foram adotados os percentuais do quartil médio para todos os itens da composição do BDI contemplados no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU.

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

11.1. Na presente licitação, **SERÁ** adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte justificativa:

> 11.1.1. Após análise da Curva ABC, **verificou-se** caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado atua como mero intermediário entre o fabricante e a administração pública ou cujos projetos, fabricações e logísticas são não padronizados, sem fabricação regular e contínua, nos mercados nacional e internacional.

11.2. O BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos **observou** os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, sendo **adotado** o parâmetro do **quartil médio**.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

12.1. O cronograma físico-financeiro **FOI** juntado aos autos.

13. PROJETO EXECUTIVO

13.1. **FORAM** elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

14.1. Na presente licitação, **será exigido o registro da empresa** licitante junto ao **CREA** e/ou ao **CAU** e/ou ao **CRT**, com base na seguinte justificativa técnica:

> 14.1.1. Os serviços da licitação demandam responsabilidade técnica e figuram no âmbito das competências das entidades fiscalizadoras dos exercícios profissionais exigidos. O registro poderá ser no âmbito do CREA, CAU ou CRT diante da possibilidade de apresentação de equipe multidisciplinar, como também das competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões.

Capacidade técnico-operacional

14.2. Na presente licitação serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto conforme Termo de Referência.

14.3. **SERÁ** exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, conforme item específico do Termo de Referência.

14.4. Na presente licitação, será **VEDADO** o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados.

14.5. Nos serviços exigidos, o aumento de quantitativos do serviço acarreta, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto, ensejando maior capacidade operativa e gerencial da licitante.

Capacidade técnico-profissional

14.6. Na presente licitação **SERÃO** exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais elencados em tópico específico do Termo de Referência.

14.6.1. **SERÁ**, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT/CFT, dado que os serviços exigidos possuem complexidade tal qual a execução de certo quantitativo implica em variação das técnicas de execução, de gestão e de acabamento daqueles serviços.

14.6.2. Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT/CFT, por cada profissional, conforme subitem anterior, estão elencados em tópico específico do Termo de Referência.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

14.7. Na presente licitação, **NÃO SERÁ** exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação.

15. VISTORIA

15.1. Na presente licitação, a realização de vistoria será **FACULTATIVA** e o licitante **PODERÁ** ou substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto.

16. SUBCONTRATAÇÃO

16.1. Na presente licitação, esta Comissão **NÃO ADMITIU** a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e justificativas técnicas:

16.1.1. Pela característica uni disciplinar do objeto, o qual espera-se empresa especializada no ramo e exclusiva do setor, não será admitida a subcontratação pois seria necessário a subcontratação de praticamente todo o objeto, o que é vedado nos termos da Lei 14.133/21.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

17.1. Na presente licitação, será exigida a comprovação de CAPITAL MÍNIMO, no percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica:

17.1.1. A paralisação do serviço proposto na licitação trará ônus para a Administração e os pagamentos somente ocorrerão mediante o ateste da execução. Desta forma, para que consiga entregar o objeto proposto, a futura contratada deverá ter capital suficiente para executar e aguardar o pagamento das etapas do cronograma.

17.1.2. Conforme cronograma físico-financeiro, as etapas ultrapassam o valor de 10% (dez por cento) do total do Objeto. Sendo, assim, razoável definir o patamar de saúde financeira conforme subitem anterior.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

18.1. Na presente licitação, será PERMITIDA a participação de consórcios.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

19.1. Na presente licitação, será **VEDADA** a participação de cooperativas, com base na seguinte justificativa:

19.1.1. A participação de cooperativas só deve ser permitida quando a gestão operacional do serviço puder ser executada de forma compartilhada ou em rodízio, pelos próprios cooperados, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

19.1.2. O objeto por si não permite que a gestão operacional do serviço possa ser executada de forma compartilhada, ou seja, demanda a necessidade de subordinação jurídica, de pessoalidade e de habitualidade.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

20.1. Na presente licitação, será **EXIGIDA** a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

20.1.1. Conforme o parâmetro aventado pelo TCU, a garantia sempre deve ser exigida nas contratações de maior valor, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis à Administração (Acórdão n. 3.126/2012 – Plenário).

20.2. Será **EXIGIDA** garantia adicional equivalente à diferença entre o valor orçado pela Administração e o valor da proposta, conforme disposto no art. 59 da Lei n. 14.133, de 2021.

21. DA SUSTENTABILIDADE

21.1. No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

21.1.1. **Definiu** os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial;

21.1.2. **Verificou** se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

21.1.3. **Verificou** a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

21.1.4. **Verificou** o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Manaus – AM, 10 de julho 2024.

Assinado digitalmente na capa

[redacted] – 1º Ten
Engenheira Ambiental
CREA 1408921421/AM
Adj SecTec

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

CAPA DA PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS E CRONOGRAMA (ANEXO I, DO TERMO DE REFERÊNCIA) - 24136

(Processo Administrativo nº 64333.002212/2024-28)

Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto do 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus/AM

LISTA DE DOCUMENTOS ORÇAMENTO A

1. Anexo 1-A.1 – Planilha Orçamentária Resumida;
2. Anexo 1-A.2 – Planilha Orçamentária Sintética;
3. Anexo 1-A.3 – Planilha Orçamentária Analítica;
4. Anexo 1-A.4 – Composições de Custo Unitário;
5. Anexo 1-A.5 – Curva ABC de Insumos;
6. Anexo 1-A.6 – Curva ABC de Serviços;
7. Anexo 1-A.7– Mapa Comparativo;
8. Anexo 1-A.8 – Memória de Cálculo;
9. Anexo 1-A.9 – Composição do BDI;
10. Anexo 1-A.10 – Verificação do CPRB; e
11. Anexo 1-A.11 – Cronograma Físico-Financeiro.

LISTA DE DOCUMENTOS ORÇAMENTO B

1. Anexo 1-B.1 – Planilha Orçamentária Resumida;
2. Anexo 1-B.2 – Planilha Orçamentária Sintética;
3. Anexo 1-B.3 – Planilha Orçamentária Analítica;
4. Anexo 1-B.4 – Composições de Custo Unitário;
5. Anexo 1-B.5 – Curva ABC de Insumos;
6. Anexo 1-B.6 – Curva ABC de Serviços;
7. Anexo 1-B.7– Mapa Comparativo;
8. Anexo 1-B.8– Memória de Cálculo;

Manaus – AM, 10 de julho de 2024.

ELABORAM:

Documento assinado digitalmente
ANDREZA CRISTINA DA SILVA
Data: 15/07/2024 16:19:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN OTT
CREA 1408921421AM
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

REVISAM:

Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 17/07/2024 14:24:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.07.26 17:09:43 -04'00'

[redacted] – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

ANEXO 1 – ORÇAMENTO

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

4º BAvEx

ANEXO 1-A.1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	
1	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	R$	1.581,36
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	R$	11.180,17
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$	638,88
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	7.691,78
5	SERVIÇOS DIVERSOS	R$	-
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	R$	-
7	CANTEIRO DE OBRAS	R$	4.380,70
8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$	4.220,90
9	DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS	R$	10.055,11
10	ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	-
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	12.571,65
12	LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	R$	-
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$	19.356,29
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)	R$	37.204,93
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$	-
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	R$	1.451,67
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R$	2.405,97
18	PAREDES E PAINÉIS	R$	-
19	COBERTURA	R$	453,95
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	R$	-
21	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	R$	13.512,80
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	R$	6.609,37
23	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS	R$	-
24	PINTURAS	R$	675,86
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	R$	-
26	PAVIMENTAÇÃO	R$	5.636,22
27	URBANIZAÇÃO	R$	-
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R$	114.241,28
	VALOR BDI	R$	25.386,33
	VALOR GLOBAL	**R$**	**139.627,61**

Manaus, AM 10 de julho de 2024

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO | **SOLICITAÇÃO:** 202312000185
OM: 4º BAvEx | **ÁREA:** 132,00 m² | **PRAZO:** 90 dias
LOCAL: Manaus/AM | **BDI DIFERENCIADO:** 15,28% | **BDI:** 22,23% | **DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:** 10 de julho de 2024

PEQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**								**1.294,18**	**1.581,36**
1.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇA**								**525,10**	**641,82**
1.1.1	CREA 2024	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	und	2	0,00	262,55	262,55	0,00	525,10	525,10	641,82
1.2			**ESTUDOS E PROJETOS**								**769,08**	**939,54**
1.2.1	CRO 12RM 10.07.24	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	M²	67,11	0,00	11,46	11,46	0,00	769,08	769,08	939,54
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**								**9.146,91**	**11.180,17**
2.1			**PESSOAL (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)**								**8.210,00**	**10.035,00**
2.1.1	CRO12 ADM 24136	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A CONSTRUÇÃO DA ETE DO 4º BAvEx	COTA	100	76,74	5,36	82,10	7.674,00	536,00	8.210,00	10.035,00
2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**								**936,91**	**1.145,17**
2.2.1	92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF_06/2023	CHP	1	28,40	326,39	354,79	28,40	326,39	354,79	433,65
2.2.2	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2	29,88	261,18	291,06	59,76	522,36	582,12	711,52
3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**522,72**	**638,88**
3.1			**LIMPEZAS**								**522,72**	**638,88**
3.1.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	132	1,99	1,97	3,96	262,68	260,04	522,72	638,88
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**6.295,22**	**7.691,78**
4.1			**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**								**6.295,22**	**7.691,78**
4.1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	11,18	38,02	22,66	60,68	425,06	253,34	678,40	829,10
4.1.2	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10,5	5,18	2,98	8,16	54,39	31,29	85,68	104,68
4.1.3	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10,5	2,39	1,39	3,78	25,10	14,60	39,69	48,51
4.1.4	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	12,68	133,83	79,73	213,56	1.696,96	1.010,98	2.707,94	3.309,86
4.1.5	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10	8,61	14,88	23,49	86,10	148,80	234,90	287,10
4.1.6	ADAP SINAPI (100982)	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	m³	54,75	10,93	11,95	22,88	598,42	654,26	1.252,68	1.530,81
4.1.7	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	492,75	0,34	2,29	2,63	167,54	1.128,40	1.295,93	1.581,72
5			**SERVIÇOS DIVERSOS**								**0,00**	**0,00**
6			**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**								**0,00**	**0,00**
7			**CANTEIRO DE OBRAS**								**3.583,99**	**4.380,70**
7.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	27,31	277,56	304,87	78,65	799,37	878,02	1.073,20
7.2	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3	0,00	901,99	901,99	0,00	2.705,97	2.705,97	3.307,50
8			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**								**3.453,92**	**4.220,90**
8.1			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - CORTE /ATERRO / CARGA / TRANSPORTE**								**3.453,92**	**4.220,90**
8.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,22	56,25	35,09	91,34	12,38	7,72	20,09	24,56
8.1.2	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	105,36	3,10	8,98	12,08	326,62	946,12	1.272,74	1.555,11
8.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	35,79	17,49	11,87	29,36	625,97	424,82	1.050,79	1.284,14
8.1.4	83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	m³	6,71	34,83	130,64	165,47	233,71	876,59	1.110,30	1.357,09
9			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**								**8.226,40**	**10.055,11**
9.1			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**								**8.226,40**	**10.055,11**
9.1.1	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	13	220,16	412,64	632,80	2.862,08	5.364,32	8.226,40	10.055,11
10			**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**								**0,00**	**0,00**
11			**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**								**10.286,40**	**12.571,65**
11.1			**REDE DE ESGOTO**								**10.286,40**	**12.571,65**
11.1.1	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	223,7	2,30	42,35	44,65	514,51	9.473,69	9.988,20	12.207,30
11.1.2	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	15	2,30	17,58	19,88	34,50	263,70	298,20	364,35
12			**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**								**0,00**	**0,00**
13			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**								**15.836,42**	**19.356,29**
13.1			**FUNDAÇÃO**								**10.790,37**	**13.188,85**
13.1.1	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	25,5	22,57	359,88	382,45	575,54	9.176,94	9.752,47	11.920,23
13.1.2	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	3,24	20,38	299,96	320,34	66,03	971,87	1.037,90	1.268,62
13.2			**ESTRUTURA**								**5.046,05**	**6.167,44**
13.2.1	89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023	m²	46,94	33,74	73,76	107,50	1.583,76	3.462,29	5.046,05	6.167,44
14			**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**								**30.438,50**	**37.204,93**
14.1			**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO**								**30.438,50**	**37.204,93**
14.1.1	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	1	318,56	569,94	888,50	318,56	569,94	888,50	1.086,01
14.1.2	Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE 4BAvEx	Próprio	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e Adequação as normas vigentes – ETE - Estação de Tratamento de Esgoto e Efluentes já instalada, de acordo com as normas técnicas ABNT em vigor NBR 8.160 e 7.229, para atendimento da lei 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, além de padrões de lançamento específicos nas Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama Leis 357/05 e 13.969 alterada pela Resolução 430/2011	mês	6	0,00	4.925,00	4.925,00	0,00	29.550,00	29.550,00	36.118,92
15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**								**0,00**	**0,00**
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**								**1.187,91**	**1.451,67**
16.1	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	24,38	20,17	44,55	24,38	20,17	44,55	54,45
16.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	25,28	29,48	54,76	25,28	29,48	54,76	66,93
16.3	97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	14,03	69,15	83,18	14,03	69,15	83,18	101,67
16.4	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	4,78	74,00	78,78	14,34	222,00	236,34	288,87

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO | **SOLICITAÇÃO:** 202312000185

OM: 4º BAvEx | **ÁREA:** 132,00 m² | **PRAZO:** 90 dias

LOCAL: Manaus/AM | **BDI DIFERENCIADO:** 15,28% | **BDI:** 22,23% | **DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:** 10 de julho de 2024

PEQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.5	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR. EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	47,74	99,08	146,82	47,74	99,08	146,82	179,45
16.6	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	20	2,42	8,31	10,73	48,40	166,20	214,60	262,20
16.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	6	1,37	3,34	4,71	8,22	20,04	28,26	34,50
16.8	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	20	6,62	12,35	18,97	132,40	247,00	379,40	463,60
17			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**								**1.968,48**	**2.405,97**
17.1			**ATERRAMENTO**								**1.722,30**	**2.105,07**
17.1.1	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	12	8,10	28,62	36,72	97,20	343,44	440,64	538,56
17.1.2	72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	12	10,02	41,41	51,43	120,24	496,92	617,16	754,32
17.1.3	68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	3	19,09	69,63	88,72	57,27	208,89	266,16	325,32
17.1.4	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	3	48,27	84,51	132,78	144,81	253,53	398,34	486,87
17.2			**COMBATE INCÊNDIO**								**246,18**	**300,90**
17.2.1	73775/001	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	16,72	202,69	219,41	16,72	202,69	219,41	268,18
17.2.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1	6,91	19,86	26,77	6,91	19,86	26,77	32,72
18			**PAREDES E PAINÉIS**								**0,00**	**0,00**
19			**COBERTURA**								**371,43**	**453,95**
19.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	3,24	3,57	15,71	19,28	11,57	50,89	62,46	76,33
19.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	3,24	3,13	62,35	65,48	10,14	202,01	212,15	259,29
19.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	1,8	6,02	47,77	53,79	10,84	85,98	96,82	118,33
20			**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**								**0,00**	**0,00**
21			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**								**11.055,29**	**13.512,80**
21.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	1,68	10,06	661,73	671,79	16,90	1.111,70	1.128,60	1.379,48
21.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,7	13,66	334,64	348,30	9,56	234,25	243,81	298,00
21.3	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	56	38,84	117,08	155,92	2.175,04	6.556,48	8.731,52	10.672,48
21.4	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	m²	1,68	13,52	552,77	566,29	22,71	928,65	951,36	1.162,84
22			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**								**5.408,78**	**6.609,37**
22.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	93,87	3,68	4,01	7,69	345,44	376,42	721,86	881,43
22.2	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 09/2022	m²	93,87	18,29	31,64	49,93	1.716,88	2.970,04	4.686,92	5.727,94
23			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**								**0,00**	**0,00**
24			**PINTURAS**								**553,28**	**675,86**
24.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	34,8	1,58	2,08	3,66	54,98	72,38	127,36	155,55
24.2	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	34,8	3,88	6,50	10,38	135,02	226,20	361,22	441,26
24.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	m²	3,24	6,87	13,10	19,97	22,26	42,44	64,70	79,05
25			**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**								**0,00**	**0,00**
26			**PAVIMENTAÇÃO**								**4.611,45**	**5.636,22**
26.1	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	m²	10	0,40	6,87	7,27	4,00	68,70	72,70	88,80
26.2	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m³	1,5	36,10	1.369,09	1.405,19	54,15	2.053,63	2.107,78	2.576,34
26.3	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	m²	10	0,38	2,62	3,00	3,80	26,20	30,00	36,60
26.4	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1,74	13,41	85,42	98,83	23,33	148,63	171,96	210,17
26.5	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	29,36	3,89	72,03	75,92	114,21	2.114,80	2.229,01	2.724,31
27			**URBANIZAÇÃO**								**0,00**	**0,00**
								Totais ->	**23.799,48**	**90.441,80**	**114.241,28**	**139.627,61**
									Total sem			**114.241,28**
									Total do BDI			**25.386,33**
									Total Geral			**139.627,61**

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE, segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
1.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇA**						**641,82**
1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CREA 2024	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		und	1,0000000	262,55	262,55
Composição Auxiliar	ADAPT CREA-AM 2024	Próprio	ART ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	1,0000000	262,55	262,55
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	58,36			Valor com BDI =>	320,91
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**641,82**
1.2			**ESTUDOS E PROJETOS**						**939,54**
1.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO 12RM 10.07.24	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		M²	1,0000000	11,46	11,46
Insumo	PROJ EXC HID	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	Serviços		M²	1,0000000	11,46	11,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	14,00
						Quant. =>	**67,11**	**Preço Total =>**	**939,54**
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**						**11.180,17**
2.1			**PESSOAL (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)**						**10.035,00**
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO12 ADM 24136	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A CONSTRUÇÃO DA ETE DO 4º BAvEx	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		COTA	1,0000000	82,10	82,10
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1000000	121,08	12,10
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	0,0100000	7.000,11	70,00
				MO sem LS =>	76,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,74
				Valor do BDI =>	18,25			Valor com BDI =>	100,35
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**10.035,00**
2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**						**1.145,17**
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	354,79	354,79
Composição Auxiliar	92102	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	92101	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	41,27	41,27
Composição Auxiliar	92105	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	185,65	185,65
Composição Auxiliar	92104	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	67,80	67,80
Composição Auxiliar	92103	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	9,82	9,82
				MO sem LS =>	28,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,40
				Valor do BDI =>	78,86			Valor com BDI =>	433,65

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**433,65**

2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	291,06	291,06
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	45,88	45,88
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	166,50	166,50
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	4,01	4,01
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	27,03	27,03
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	37,68	37,68
				MO sem LS =>	29,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,88
				Valor do BDI =>	64,70			Valor com BDI =>	355,76
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**711,52**

3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**638,88**
3.1			**LIMPEZAS**						**638,88**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	3,96	3,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1400000	23,09	3,23
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material		L	0,0500000	14,65	0,73
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	0,88			Valor com BDI =>	4,84
						Quant. =>	**132,00**	**Preço Total =>**	**638,88**

4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**7.691,78**
4.1			**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**						**7.691,78**
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m³	1,0000000	60,68	60,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,1957000	23,09	50,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3541000	28,22	9,99
				MO sem LS =>	38,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,02
				Valor do BDI =>	13,48			Valor com BDI =>	74,16
						Quant. =>	**11,18**	**Preço Total =>**	**829,10**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,0000000	8,16	8,16
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0879000	27,63	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2487000	23,09	5,74
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	9,97
						Quant. =>	**10,50**	**Preço Total =>**	**104,68**

4.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,0000000	3,78	3,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1153000	23,09	2,66
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0408000	27,63	1,12
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI =>	4,62
						Quant. =>	**10,50**	**Preço Total =>**	**48,51**

4.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	213,56	213,56

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	7,7265000	23,09	178,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2462000	28,22	35,16
				MO sem LS =>	133,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	133,83
				Valor do BDI =>	47,47			Valor com BDI =>	261,03
						Quant. =>	**12,68**	**Preço Total =>**	**3.309,86**

4.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,0000000	23,49	23,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2433000	28,22	6,86
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0836000	1,10	0,09
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0326000	221,95	7,23
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0896000	97,40	8,72
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0524000	11,45	0,59
				MO sem LS =>	8,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,61
				Valor do BDI =>	5,22			Valor com BDI =>	28,71
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**287,10**

4.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI (100982)	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		m³	1,0000000	22,88	22,88
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0138000	81,66	1,12
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0198000	282,91	5,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7000000	23,09	16,16
				MO sem LS =>	10,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,93
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	27,96
						Quant. =>	**54,75**	**Preço Total =>**	**1.530,81**

4.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		M3XKM	1,0000000	2,63	2,63
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0083000	282,91	2,34
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0036000	81,66	0,29
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	3,21
						Quant. =>	**492,75**	**Preço Total =>**	**1.581,72**

5			**SERVIÇOS DIVERSOS**						**0,00**
6			**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**						**0,00**
7			**CANTEIRO DE OBRAS**						**4.380,70**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	304,87	304,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1186000	23,09	25,82
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	0,5000000	23,54	11,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3729000	27,87	10,39
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	1,93	6,19
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	20,48	0,27
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	38,21	0,43

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
				MO sem LS =>	27,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,31
				Valor do BDI =>	67,77			Valor com BDI =>	372,64
						Quant. =>	**2,88**	**Preço Total =>**	**1.073,20**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	901,99	901,99
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	832,50	832,50
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	12,14	4,85
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	352,44	35,24
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,1000000	91,65	9,16
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,1000000	202,43	20,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 200,51			Valor com BDI =>	1.102,50
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**3.307,50**

8			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**						**4.220,90**
8.1			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - CORTE /ATERRO / CARGA / TRANSPORTE**						**4.220,90**
8.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	91,34	91,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,09	91,34
				MO sem LS => 56,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,25
				Valor do BDI => 20,30			Valor com BDI =>	111,64
					Quant. =>	**0,22**	**Preço Total =>**	**24,56**

8.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	12,08	12,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0671000	23,09	1,54
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0322000	221,95	7,14
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0350000	97,40	3,40
				MO sem LS => 3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI => 2,68			Valor com BDI =>	14,76
					Quant. =>	**105,36**	**Preço Total =>**	**1.555,11**

8.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	29,36	29,36
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	80,92	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	23,09	18,16
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	47,75	9,36
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	334,96	1,80
				MO sem LS => 17,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,49
				Valor do BDI => 6,52			Valor com BDI =>	35,88
					Quant. =>	**35,79**	**Preço Total =>**	**1.284,14**

8.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m³	1,0000000	165,47	165,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	23,09	56,57

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1000000	99,00	108,90
				MO sem LS =>	34,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,83
				Valor do BDI =>	36,78			Valor com BDI =>	202,25
						Quant. =>	**6,71**	**Preço Total =>**	**1.357,09**

9			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**						**10.055,11**
9.1			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**						**10.055,11**
9.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	632,80	632,80
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0448000	2.859,69	128,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	5,0944000	28,22	143,76
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0744000	700,64	52,12
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0148000	647,62	9,58
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	0,8100000	6,71	5,43
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0087000	154,71	1,34
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0178000	70,69	1,25
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,1156000	779,87	90,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0028000	23,09	92,42
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0054000	6,98	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1184000	3,81	0,45
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4416000	14,13	6,23
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	131,8188000	0,77	101,50
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1408000	1,33	0,18
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0125000	20,48	0,25
				MO sem LS =>	220,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	220,16
				Valor do BDI =>	140,67			Valor com BDI =>	773,47
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**10.055,11**

10			**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**						**0,00**
11			**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**						**12.571,65**
11.1			**REDE DE ESGOTO**						**12.571,65**
11.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000	44,65	44,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0753000	23,09	1,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0753000	24,15	1,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0104000	25,24	0,26
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material		M	1,0500000	38,91	40,85
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI =>	9,92			Valor com BDI =>	54,57
						Quant. =>	**223,70**	**Preço Total =>**	**12.207,30**

11.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0752800	23,09	1,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0752800	24,15	1,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0104200	25,24	0,26
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	14,45	15,17
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	0,1667000	5,48	0,91

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	24,29
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**364,35**

12			**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**						**0,00**
13			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						**19.356,29**
13.1			**FUNDAÇÃO**						**13.188,85**
13.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	382,45	382,45
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	5,0400000	15,64	78,82
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,1000000	368,93	36,89
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,1200000	124,19	14,90
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0350000	67,05	2,34
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,2400000	2,03	2,51
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,2350000	1.036,16	243,49
				MO sem LS =>	22,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,57
				Valor do BDI =>	85,01			Valor com BDI =>	467,46
						Quant. =>	**25,50**	**Preço Total =>**	**11.920,23**

13.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	320,34	320,34
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,1850000	1.036,16	191,68
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,2400000	2,03	2,51
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,1000000	368,93	36,89
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,1000000	124,19	12,41
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0350000	67,05	2,34
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	4,4000000	16,14	71,01
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	3,50	3,50
				MO sem LS =>	20,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,38
				Valor do BDI =>	71,21			Valor com BDI =>	391,55
						Quant. =>	**3,24**	**Preço Total =>**	**1.268,62**

13.2			**ESTRUTURA**						**6.167,44**
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	107,50	107,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2000000	28,22	33,86
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0192000	779,63	14,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6000000	23,09	13,85
Insumo	00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material		UN	15,2900000	2,52	38,53
Insumo	00034788	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 14 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material		UN	1,5300000	1,66	2,53
Insumo	00034649	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material		UN	1,2700000	2,97	3,77
				MO sem LS =>	33,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,74
				Valor do BDI =>	23,89			Valor com BDI =>	131,39

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
						Quant. =>	**46,94**	**Preço Total =>**	**6.167,44**
14			**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**						**37.204,93**
14.1			**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO**						**37.204,93**
14.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	888,50	888,50
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0328000	647,62	21,24
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0360000	3.399,38	122,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,1353000	23,09	141,66
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0048000	3.884,76	18,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	7,8086000	28,22	220,35
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	1,0500000	3,31	3,47
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0079000	154,71	1,22
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0162000	70,69	1,14
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0782000	700,64	54,79
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,1561000	934,84	145,92
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1408000	1,33	0,18
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4416000	14,13	6,23
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1184000	3,81	0,45
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0125000	20,48	0,25
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	44,9438000	3,35	150,56
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0054000	6,98	0,03
				MO sem LS =>	318,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	318,56
				Valor do BDI =>	197,51			Valor com BDI =>	1.086,01
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.086,01**
14.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEx	Próprio	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e Adequação as normas vigentes – ETE - Estação de Tratamento de Esgoto e Efluentes já instalada, de acordo com as normas técnicas ABNT em vigor NBR 8.160 e 7.229, para atendimento da lei 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, além de padrões de lançamento específicos nas Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama Leis 357/05 e 13.969 alterada pela Resolução 430/2011	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		mês	1,0000000	4.925,00	4.925,00
Insumo	Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEY	Próprio	Manutenção preventiva com esgotamento nos tanques de gradeamento e reatores com fornecimento do certificado de destinação do lodo removido, revisão ou troca de componentes elétricos do painel de comando, revisão, limpeza e troca de filtro, medição de nível de lodo nos reatores, regulagem e ajustes nos registros de aeração, regulagem do skimer de retorno de lodo, retorno manual de lodo, retrolavagem na etapa aeróbica, limpeza tanque de desinfecção, reposição semanal de hipoclorito de cálcio ou cloro, analise laboratorial e pintura e identificação das fases.	Serviços		mês	1,0000000	4.925,00	4.925,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1.094,82			Valor com BDI =>	6.019,82
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**36.118,92**
15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**0,00**
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**						**1.451,67**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	44,55	44,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5110000	24,79	12,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5110000	40,91	20,90
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	10,99	10,99
				MO sem LS =>	24,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,38

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
				Valor do BDI =>	9,90			Valor com BDI =>	54,45
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**54,45**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	54,76	54,76
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	13,26	13,26
				MO sem LS =>	25,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,28
				Valor do BDI =>	12,17			Valor com BDI =>	66,93
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**66,93**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	83,18	83,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1519000	24,79	3,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3645000	40,91	14,91
Insumo	00003788	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E	Material		UN	1,0000000	64,51	64,51
				MO sem LS =>	14,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,03
				Valor do BDI =>	18,49			Valor com BDI =>	101,67
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**101,67**

16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	78,78	78,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1500000	40,91	6,13
Insumo	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material		UN	1,0000000	72,65	72,65
				MO sem LS =>	4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	17,51			Valor com BDI =>	96,29
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**288,87**

16.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	146,82	146,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	24,79	24,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	40,91	40,91
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material		UN	1,0000000	81,12	81,12
				MO sem LS =>	47,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,74
				Valor do BDI =>	32,63			Valor com BDI =>	179,45
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**179,45**

16.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	10,73	10,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0510000	24,79	1,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0510000	40,91	2,08
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,37	0,05
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material		M	1,2434000	5,91	7,34
				MO sem LS =>	2,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	13,11
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**262,20**

16.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	4,71	4,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0290000	40,91	1,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0290000	24,79	0,71
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,37	0,05

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,23	2,77
				MO sem LS => 1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
				Valor do BDI => 1,04			Valor com BDI =>	5,75
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**34,50**

16.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	24,79	3,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	40,91	5,68
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	9,69	9,85
				MO sem LS => 6,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
				Valor do BDI => 4,21			Valor com BDI =>	23,18
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**463,60**

17			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**					**2.405,97**
17.1			**ATERRAMENTO**					**2.105,07**
17.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	36,72	36,72
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	40,91	6,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	24,79	4,21
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	25,06	25,56
				MO sem LS => 8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10
				Valor do BDI => 8,16			Valor com BDI =>	44,88
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**538,56**

17.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	51,43	51,43
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	24,79	5,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	40,91	8,59
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	36,91	37,64
				MO sem LS => 10,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,02
				Valor do BDI => 11,43			Valor com BDI =>	62,86
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**754,32**

17.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	88,72	88,72
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,79	9,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	40,91	16,36
Insumo	00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE	Material	UN	1,0000000	62,45	62,45
				MO sem LS => 19,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,09
				Valor do BDI => 19,72			Valor com BDI =>	108,44
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**325,32**

17.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	132,78	132,78
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0700000	23,09	47,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	28,22	27,65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1100000	99,00	10,89
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	20,0000000	0,90	18,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0310000	258,64	8,01
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	0,4100000	49,87	20,44
				MO sem LS => 48,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,27
				Valor do BDI => 29,51			Valor com BDI =>	162,29
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**486,87**

17.2			**COMBATE INCÊNDIO**					**300,90**
17.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73775/001	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	219,41	219,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,09	11,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,22	14,11
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	193,76	193,76

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
				MO sem LS =>	16,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,72
				Valor do BDI =>	48,77			Valor com BDI =>	268,18
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**268,18**

17.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	40,91	7,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	24,79	1,85
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	17,58	17,58
				MO sem LS => 6,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
				Valor do BDI => 5,95			Valor com BDI =>	32,72
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**32,72**

18			**PAREDES E PAINÉIS**						**0,00**
19			**COBERTURA**						**453,95**
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	19,28	19,28
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	40,35	0,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	27,87	3,28
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	39,32	0,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	24,26	1,57
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,6340000	21,15	13,40
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,24	0,60
				MO sem LS => 3,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,57
				Valor do BDI => 4,28			Valor com BDI =>	23,56
					Quant. =>	**3,24**	**Preço Total =>**	**76,33**

19.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	65,48	65,48
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	39,32	0,05
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	27,63	2,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	23,09	2,23
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	40,35	0,03
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,14	8,88
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	44,41	51,78
				MO sem LS => 3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI => 14,55			Valor com BDI =>	80,03
					Quant. =>	**3,24**	**Preço Total =>**	**259,29**

19.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	53,79	53,79
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	27,63	3,09
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	39,32	0,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	23,09	4,77
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	40,35	0,53
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	19,75	0,11
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	252,27	11,35
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	25,00	26,25
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	34,86	6,90
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	68,83	0,08
				MO sem LS => 6,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,02
				Valor do BDI => 11,95			Valor com BDI =>	65,74
					Quant. =>	**1,80**	**Preço Total =>**	**118,33**

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					**1.581,36**
20			**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**					**0,00**
21			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**					**13.512,80**
21.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	671,79	671,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	28,22	10,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	23,09	4,41
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,41	187,76
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	795,06	435,13
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	34,86	30,77
				MO sem LS => 10,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI => 149,33			Valor com BDI =>	821,12
					Quant. =>	**1,68**	**Preço Total =>**	**1.379,48**
21.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	348,30	348,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	23,09	5,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	28,22	14,64
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	23,04	14,36
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	373,80	311,48
				MO sem LS => 13,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,66
				Valor do BDI => 77,42			Valor com BDI =>	425,72
					Quant. =>	**0,70**	**Preço Total =>**	**298,00**
21.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	155,92	155,92
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0145000	642,41	9,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	28,22	31,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	23,09	25,92
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	2,2000000	7,05	15,51
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU	Material	M	0,0880000	5,44	0,47
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0586000	33,00	1,93
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846000	56,93	21,89
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	1,9231000	25,59	49,21
				MO sem LS => 38,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,84
				Valor do BDI => 34,66			Valor com BDI =>	190,58
					Quant. =>	**56,00**	**Preço Total =>**	**10.672,48**
21.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	566,29	566,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	23,09	5,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	28,22	12,89
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA,	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	842,13	10,10
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	M²	1,0000000	538,02	538,02
				MO sem LS => 13,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,52
				Valor do BDI => 125,88			Valor com BDI =>	692,17
					Quant. =>	**1,68**	**Preço Total =>**	**1.162,84**
22			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**					**6.609,37**

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	7,69	7,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0465000	23,09	1,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1394000	28,22	3,93
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0037000	728,84	2,69
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	9,39
						Quant. =>	**93,87**	**Preço Total =>**	**881,43**

22.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	49,93	49,93
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0293000	883,81	25,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4090000	23,09	9,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4090000	28,22	11,54
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1581000	19,37	3,06
				MO sem LS =>	18,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,29
				Valor do BDI =>	11,09			Valor com BDI =>	61,02
						Quant. =>	**93,87**	**Preço Total =>**	**5.727,94**

23			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**						**0,00**
24			**PINTURAS**						**675,86**
24.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0222000	23,09	0,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0666000	29,72	1,97
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	7,09	1,18
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	4,47
						Quant. =>	**34,80**	**Preço Total =>**	**155,55**

24.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0544000	23,09	1,25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1631000	29,72	4,84
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material		L	0,2367000	18,15	4,29
				MO sem LS =>	3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	12,68
						Quant. =>	**34,80**	**Preço Total =>**	**441,26**

24.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	19,97	19,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1150000	23,09	2,65
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2750000	29,72	8,17
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material		L	0,4270000	18,60	7,94
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material		UN	0,0100000	8,50	0,08
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1600000	7,09	1,13
				MO sem LS =>	6,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	24,40
						Quant. =>	**3,24**	**Preço Total =>**	**79,05**

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					**1.581,36**
25			**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**					**0,00**
26			**PAVIMENTAÇÃO**					**5.636,22**
26.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	7,27	7,27
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0049000	76,55	0,37
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	141,34	0,24
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	4,68	0,01
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0041000	55,95	0,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058000	23,09	0,13
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	9,31	0,01
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	291,16	0,29
Insumo	00041901	SINAPI	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	1,2000000	5,00	6,00
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 1,61			Valor com BDI =>	8,88
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**88,80**

26.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	1.405,19	1.405,19
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1301000	24,89	28,12
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	282,91	13,12
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0419000	228,42	9,57
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0990000	96,63	9,56
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0949000	146,01	13,85
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0805000	242,41	19,51
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1071000	60,42	6,47
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0341000	149,67	5,10
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	366,89	17,02
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0607000	90,20	5,47
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP	Material	T	2,5548000	500,00	1.277,40
				MO sem LS => 36,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,10
				Valor do BDI => 312,37			Valor com BDI =>	1.717,56
					Quant. =>	**1,50**	**Preço Total =>**	**2.576,34**

26.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	3,00	3,00
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	4,68	0,01
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	9,31	0,01
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0051000	76,55	0,39
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0004000	291,16	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0055000	23,09	0,12

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0017000	141,34	0,24
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0038000	55,95	0,21
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material		KG	0,4500000	4,26	1,91
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	3,66
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**36,60**

26.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS		m²	1,0000000	98,83	98,83
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0739000	715,39	52,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2459000	23,09	5,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1483000	28,22	4,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0976000	27,87	2,72
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4500000	1,33	0,59
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material		m²	1,0816000	29,90	32,33
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	20,09	0,48
				MO sem LS =>	13,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,41
				Valor do BDI =>	21,96			Valor com BDI =>	120,79
						Quant. =>	**1,74**	**Preço Total =>**	**210,17**

26.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	75,92	75,92
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0582000	1,10	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1239000	23,09	2,86
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1239000	26,21	3,24
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0038000	11,45	0,04
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0578000	0,68	0,03
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0041000	10,50	0,04
Insumo	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material		M²	1,0038000	62,19	62,42
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		M³	0,0066000	244,31	1,61
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0568000	99,00	5,62
				MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
				Valor do BDI =>	16,87			Valor com BDI =>	92,79
						Quant. =>	**29,36**	**Preço Total =>**	**2.724,31**

27			**URBANIZAÇÃO**		**0,00**

Total sem BDI	**114.241,28**
Total do BDI	**25.386,33**
Total Geral	**139.627,61**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CREA 2024	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	262,55	262,55
Composição Auxiliar	ADAPT CREA-AM	Próprio	ART ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	262,55	262,55
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 58,36			Valor com BDI =>	320,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,54			Valor com BDI =>	14,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO12 ADM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A CONSTRUÇÃO DA ETE DO 4º	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	1,0000000	82,10	82,10
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	121,08	12,10
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0100000	7.000,11	70,00
				MO sem LS => 76,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,74
				Valor do BDI => 18,25			Valor com BDI =>	100,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	354,79	354,79
Composição Auxiliar	92102	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	92101	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,27	41,27
Composição Auxiliar	92105	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	185,65	185,65
Composição Auxiliar	92104	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,80	67,80
Composição Auxiliar	92103	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,82	9,82
				MO sem LS => 28,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,40
				Valor do BDI => 78,86			Valor com BDI =>	433,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	291,06	291,06
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,88	45,88
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	166,50	166,50

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM		**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,01	4,01
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,03	27,03
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,68	37,68
				MO sem LS => 29,88		LS => 0,00	MO com LS =>	29,88
				Valor do BDI => 64,70			Valor com BDI =>	355,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,96	3,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	23,09	3,23
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	14,65	0,73
				MO sem LS => 1,99		LS => 0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI => 0,88			Valor com BDI =>	4,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	60,68	60,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1957000	23,09	50,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3541000	28,22	9,99
				MO sem LS => 38,02		LS => 0,00	MO com LS =>	38,02
				Valor do BDI => 13,48			Valor com BDI =>	74,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	8,16	8,16
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0879000	27,63	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2487000	23,09	5,74
				MO sem LS => 5,18		LS => 0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI => 1,81			Valor com BDI =>	9,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	3,78	3,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	23,09	2,66
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0408000	27,63	1,12
				MO sem LS => 2,39		LS => 0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 0,84			Valor com BDI =>	4,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	213,56	213,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7265000	23,09	178,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2462000	28,22	35,16
				MO sem LS => 133,83		LS => 0,00	MO com LS =>	133,83
				Valor do BDI => 47,47			Valor com BDI =>	261,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	23,49	23,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2433000	28,22	6,86
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0836000	1,10	0,09
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0326000	221,95	7,23

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0896000	97,40	8,72
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0524000	11,45	0,59
				MO sem LS => 8,61		LS => 0,00	MO com LS =>	8,61
				Valor do BDI => 5,22			Valor com BDI =>	28,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI (100982)	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	22,88	22,88
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0138000	81,66	1,12
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	282,91	5,60
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	23,09	16,16
				MO sem LS => 10,93		LS => 0,00	MO com LS =>	10,93
				Valor do BDI => 5,08			Valor com BDI =>	27,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,63	2,63
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	282,91	2,34
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	81,66	0,29
				MO sem LS => 0,34		LS => 0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 0,58			Valor com BDI =>	3,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	304,87	304,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	23,09	25,82
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	23,54	11,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	27,87	10,39
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	1,93	6,19
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,48	0,27
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,21	0,43
				MO sem LS => 27,31		LS => 0,00	MO com LS =>	27,31
				Valor do BDI => 67,77			Valor com BDI =>	372,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	901,99	901,99
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	832,50	832,50
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	12,14	4,85
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	352,44	35,24
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,1000000	91,65	9,16
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,1000000	202,43	20,24
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 200,51			Valor com BDI =>	1.102,50

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	91,34	91,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,09	91,34
				MO sem LS => 56,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,25
				Valor do BDI => 20,30			Valor com BDI =>	111,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	12,08	12,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0671000	23,09	1,54
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0322000	221,95	7,14
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0350000	97,40	3,40
				MO sem LS => 3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI => 2,68			Valor com BDI =>	14,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	29,36	29,36
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	80,92	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	23,09	18,16
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	47,75	9,36
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	334,96	1,80
				MO sem LS => 17,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,49
				Valor do BDI => 6,52			Valor com BDI =>	35,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m³	1,0000000	165,47	165,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	23,09	56,57
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	99,00	108,90
				MO sem LS => 34,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,83
				Valor do BDI => 36,78			Valor com BDI =>	202,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	632,80	632,80
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.859,69	128,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0944000	28,22	143,76
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	700,64	52,12
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	647,62	9,58
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000	6,71	5,43
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	154,71	1,34
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	70,69	1,25

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1156000	779,87	90,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0028000	23,09	92,42
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,98	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	3,81	0,45
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,4416000	14,13	6,23
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,77	101,50
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	1,33	0,18
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,48	0,25
				MO sem LS => 220,16		LS => 0,00	MO com LS =>	220,16
				Valor do BDI => 140,67			Valor com BDI =>	773,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	44,65	44,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0753000	23,09	1,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0753000	24,15	1,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0104000	25,24	0,26
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	38,91	40,85
				MO sem LS => 2,30		LS => 0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI => 9,92			Valor com BDI =>	54,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA -	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0752800	23,09	1,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0752800	24,15	1,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0104200	25,24	0,26
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	14,45	15,17
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	0,1667000	5,48	0,91
				MO sem LS => 2,30		LS => 0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI => 4,41			Valor com BDI =>	24,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	382,45	382,45
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0400000	15,64	78,82
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	368,93	36,89
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1200000	124,19	14,90
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0350000	67,05	2,34
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2400000	2,03	2,51
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2350000	1.036,16	243,49
				MO sem LS => 22,57		LS => 0,00	MO com LS =>	22,57
				Valor do BDI => 85,01			Valor com BDI =>	467,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	320,34	320,34
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1850000	1.036,16	191,68
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2400000	2,03	2,51
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	368,93	36,89
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1000000	124,19	12,41

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0350000	67,05	2,34
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,4000000	16,14	71,01
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,50	3,50
				MO sem LS =>	20,38	LS =>	0,00	MO com LS => 20,38
				Valor do BDI =>	71,21			Valor com BDI => 391,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	107,50	107,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	28,22	33,86
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0192000	779,63	14,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,09	13,85
Insumo	00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	15,2900000	2,52	38,53
Insumo	00034788	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 14 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	1,5300000	1,66	2,53
Insumo	00034649	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	1,2700000	2,97	3,77
				MO sem LS =>	33,74	LS =>	0,00	MO com LS => 33,74
				Valor do BDI =>	23,89			Valor com BDI => 131,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	888,50	888,50
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0328000	647,62	21,24
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0360000	3.399,38	122,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,1353000	23,09	141,66
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0048000	3.884,76	18,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8086000	28,22	220,35
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0500000	3,31	3,47
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0079000	154,71	1,22
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0162000	70,69	1,14
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0782000	700,64	54,79
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1561000	934,84	145,92
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	1,33	0,18
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	14,13	6,23
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	3,81	0,45
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,48	0,25
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	44,9438000	3,35	150,56
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,98	0,03
				MO sem LS =>	318,56	LS =>	0,00	MO com LS => 318,56
				Valor do BDI =>	197,51			Valor com BDI => 1.086,01

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Cotação_Manutenção_Prev	Próprio	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	1,0000000	4.925,00	4.925,00
Insumo	Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4 BAvEY	Próprio	Manutenção preventiva com esgotamento nos tanques de gradeamento e reatores com fornecimento do certificado de destinação do lodo removido, revisão ou troca de componentes elétricos do painel de comando, revisão, limpeza e troca de filtro, medição de nível de lodo nos reatores, regulagem e ajustes nos registros de aeração, regulagem do skimer de retorno de lodo, retorno manual de lodo, retrolavagem na etapa aeróbica, limpeza tanque de desinfecção, reposição semanal de hipoclorito de cálcio ou cloro, analise laboratorial e pintura e identificação das fases.	Serviços	mês	1,0000000	4.925,00	4.925,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1.094,82 Valor com BDI => 6.019,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,55	44,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	24,79	12,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	40,91	20,90
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,99	10,99

MO sem LS => 24,38 LS => 0,00 MO com LS => 24,38

Valor do BDI => 9,90 Valor com BDI => 54,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,76	54,76
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,26	13,26

MO sem LS => 25,28 LS => 0,00 MO com LS => 25,28

Valor do BDI => 12,17 Valor com BDI => 66,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	83,18	83,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1519000	24,79	3,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3645000	40,91	14,91
Insumo	00003788	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	64,51	64,51

MO sem LS => 14,03 LS => 0,00 MO com LS => 14,03

Valor do BDI => 18,49 Valor com BDI => 101,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	78,78	78,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	40,91	6,13
Insumo	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	1,0000000	72,65	72,65

MO sem LS => 4,78 LS => 0,00 MO com LS => 4,78

Valor do BDI => 17,51 Valor com BDI => 96,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	146,82	146,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,79	24,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,91	40,91
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	81,12	81,12

MO sem LS => 47,74 LS => 0,00 MO com LS => 47,74

Valor do BDI => 32,63 Valor com BDI => 179,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,73	10,73

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,79	1,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	40,91	2,08
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,91	7,34
				MO sem LS => 2,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42
				Valor do BDI => 2,38			Valor com BDI =>	13,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,71	4,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	40,91	1,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,79	0,71
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,23	2,77
				MO sem LS => 1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
				Valor do BDI => 1,04			Valor com BDI =>	5,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	24,79	3,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	40,91	5,68
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	9,69	9,85
				MO sem LS => 6,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
				Valor do BDI => 4,21			Valor com BDI =>	23,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	36,72	36,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	40,91	6,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	24,79	4,21
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	25,06	25,56
				MO sem LS => 8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10
				Valor do BDI => 8,16			Valor com BDI =>	44,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	51,43	51,43
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	24,79	5,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	40,91	8,59
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	36,91	37,64
				MO sem LS => 10,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,02
				Valor do BDI => 11,43			Valor com BDI =>	62,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	88,72	88,72
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,79	9,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	40,91	16,36
Insumo	00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM	Material	UN	1,0000000	62,45	62,45
				MO sem LS => 19,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,09
				Valor do BDI => 19,72			Valor com BDI =>	108,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	132,78	132,78
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0700000	23,09	47,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	28,22	27,65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1100000	99,00	10,89
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	20,0000000	0,90	18,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0310000	258,64	8,01
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	0,4100000	49,87	20,44
				MO sem LS => 48,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,27
				Valor do BDI => 29,51			Valor com BDI =>	162,29

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73775/001	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	219,41	219,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,09	11,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,22	14,11
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	193,76	193,76
				MO sem LS => 16,72		LS => 0,00	MO com LS =>	16,72
				Valor do BDI => 48,77			Valor com BDI =>	268,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	40,91	7,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	24,79	1,85
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	17,58	17,58
				MO sem LS => 6,91		LS => 0,00	MO com LS =>	6,91
				Valor do BDI => 5,95			Valor com BDI =>	32,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	19,28	19,28
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	40,35	0,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	27,87	3,28
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	39,32	0,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	24,26	1,57
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	21,15	13,40
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,24	0,60
				MO sem LS => 3,57		LS => 0,00	MO com LS =>	3,57
				Valor do BDI => 4,28			Valor com BDI =>	23,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	65,48	65,48
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	39,32	0,05
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	27,63	2,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	23,09	2,23
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	40,35	0,03
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,14	8,88
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	44,41	51,78
				MO sem LS => 3,13		LS => 0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI => 14,55			Valor com BDI =>	80,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	53,79	53,79
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	27,63	3,09
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	39,32	0,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	23,09	4,77
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	40,35	0,53
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	19,75	0,11
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	252,27	11,35
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	25,00	26,25
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	34,86	6,90
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	68,83	0,08
				MO sem LS => 6,02		LS => 0,00	MO com LS =>	6,02
				Valor do BDI => 11,95			Valor com BDI =>	65,74

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	671,79	671,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	28,22	10,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	23,09	4,41
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,41	187,76
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	795,06	435,13
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	34,86	30,77
				MO sem LS => 10,06		LS => 0,00	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI => 149,33			Valor com BDI =>	821,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	348,30	348,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	23,09	5,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	28,22	14,64
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	23,04	14,36
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	373,80	311,48
				MO sem LS => 13,66		LS => 0,00	MO com LS =>	13,66
				Valor do BDI => 77,42			Valor com BDI =>	425,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	155,92	155,92
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0145000	642,41	9,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	28,22	31,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	23,09	25,92
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	7,05	15,51
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0880000	5,44	0,47
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0586000	33,00	1,93
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846000	56,93	21,89
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	1,9231000	25,59	49,21
				MO sem LS => 38,84		LS => 0,00	MO com LS =>	38,84
				Valor do BDI => 34,66			Valor com BDI =>	190,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	566,29	566,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	23,09	5,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	28,22	12,89
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	842,13	10,10
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	M²	1,0000000	538,02	538,02
				MO sem LS => 13,52		LS => 0,00	MO com LS =>	13,52
				Valor do BDI => 125,88			Valor com BDI =>	692,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,69	7,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	23,09	1,07

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	28,22	3,93
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	728,84	2,69
				MO sem LS => 3,68		LS => 0,00	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI => 1,70			Valor com BDI =>	9,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	49,93	49,93
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0293000	883,81	25,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	23,09	9,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	28,22	11,54
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	19,37	3,06
				MO sem LS => 18,29		LS => 0,00	MO com LS =>	18,29
				Valor do BDI => 11,09			Valor com BDI =>	61,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	23,09	0,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	29,72	1,97
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	7,09	1,18
				MO sem LS => 1,58		LS => 0,00	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI => 0,81			Valor com BDI =>	4,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	23,09	1,25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	29,72	4,84
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	18,15	4,29
				MO sem LS => 3,88		LS => 0,00	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI => 2,30			Valor com BDI =>	12,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	19,97	19,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	23,09	2,65
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	29,72	8,17
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	18,60	7,94
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	8,50	0,08
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	7,09	1,13
				MO sem LS => 6,87		LS => 0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI => 4,43			Valor com BDI =>	24,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	7,27	7,27
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0049000	76,55	0,37
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	141,34	0,24
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	4,68	0,01
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0041000	55,95	0,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058000	23,09	0,13
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	9,31	0,01
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	291,16	0,29
Insumo	00041901	SINAPI	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	1,2000000	5,00	6,00

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,40 LS => 0,00 MO com LS => 0,40

Valor do BDI => 1,61 Valor com BDI => 8,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	1.405,19	1.405,19
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1301000	24,89	28,12
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	282,91	13,12
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0419000	228,42	9,57
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0990000	96,63	9,56
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0949000	146,01	13,85
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0805000	242,41	19,51
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1071000	60,42	6,47
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0341000	149,67	5,10
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	366,89	17,02
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0607000	90,20	5,47
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	500,00	1.277,40

MO sem LS => 36,10 LS => 0,00 MO com LS => 36,10

Valor do BDI => 312,37 Valor com BDI => 1.717,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	3,00	3,00
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	4,68	0,01
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	9,31	0,01
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0051000	76,55	0,39
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0004000	291,16	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0055000	23,09	0,12
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	141,34	0,24
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0038000	55,95	0,21
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,4500000	4,26	1,91

MO sem LS => 0,38 LS => 0,00 MO com LS => 0,38

Valor do BDI 0,66 Valor com BDI => 3,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	98,83	98,83
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	715,39	52,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	23,09	5,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	28,22	4,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	27,87	2,72
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	1,33	0,59
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	29,90	32,33
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,09	0,48

MO sem LS => 13,41 LS => 0,00 MO com LS => 13,41

Valor do BDI => 21,96 Valor com BDI => 120,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	75,92	75,92
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0582000	1,10	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	23,09	2,86

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	26,21	3,24
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	11,45	0,04
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0578000	0,68	0,03
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	10,50	0,04
Insumo	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	M²	1,0038000	62,19	62,42
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0066000	244,31	1,61
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	99,00	5,62

MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
Valor do BDI =>	16,87			Valor com BDI =>	92,79

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,35	24,35
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,16	15,16
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24

MO sem LS =>	15,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,36
Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI =>	29,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,26	24,26
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,16	15,16
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23

MO sem LS =>	15,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,41
Valor do BDI =>	5,39			Valor com BDI =>	29,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	842,13	842,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7800000	23,09	202,73
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,68	126,78
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	99,00	111,87
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	1,18	400,75

MO sem LS =>	124,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,85
Valor do BDI =>	187,20			Valor com BDI =>	1.029,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	779,63	779,63
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,2000000	1,90	2,28
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,9600000	0,35	1,38

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1600000	29,46	152,01
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	263,7400000	1,18	311,21
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	117,2200000	1,68	196,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1700000	99,00	115,83
				MO sem LS => 111,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,76
				Valor do BDI => 173,31			Valor com BDI =>	952,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	883,81	883,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	23,09	256,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	1,18	227,17
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,68	287,49
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	99,00	112,86
				MO sem LS => 157,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	157,84
				Valor do BDI => 196,47			Valor com BDI =>	1.080,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	728,84	728,84
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	1,90	1,91
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,35	1,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	29,46	127,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	1,18	503,25
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	100,29	95,27
				MO sem LS => 93,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,57
				Valor do BDI => 162,02			Valor com BDI =>	890,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	934,84	934,84
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,35	1,00
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,90	1,65
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	29,46	110,47
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO	Material	L	19,4400000	7,27	141,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	99,00	106,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	1,18	573,48
				MO sem LS => 81,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,22
				Valor do BDI => 207,81			Valor com BDI =>	1.142,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	779,87	779,87
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	29,46	100,75
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,90	1,52
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,35	0,91
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	99,00	105,93
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,18	570,76
				MO sem LS => 74,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,07
				Valor do BDI => 173,36			Valor com BDI =>	953,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	647,62	647,62

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,35	1,24
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	29,46	136,69
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,90	2,05
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	100,29	102,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,18	405,35
				MO sem LS => 100,50		LS => 0,00	MO com LS =>	100,50
				Valor do BDI => 143,96			Valor com BDI =>	791,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,01	28,01
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS => 19,02		LS => 0,00	MO com LS =>	19,02
				Valor do BDI => 6,22			Valor com BDI =>	34,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM -	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,43	18,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	28,01	2,95
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	24,35	0,41
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,64	13,64
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	33,00	0,82
				MO sem LS => 4,26		LS => 0,00	MO com LS =>	4,26
				Valor do BDI => 4,09			Valor com BDI =>	22,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,14	16,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	28,01	0,86
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0110000	24,35	0,26
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5550000	20,84	11,56
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	33,00	0,36
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM,	Material	M	0,4550000	6,82	3,10
				MO sem LS => 0,74		LS => 0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	19,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,64	15,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	24,35	0,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	28,01	0,78
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3970000	6,82	2,70
Insumo	00042406	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,4840000	23,89	11,56
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	33,00	0,36
				MO sem LS => 0,68		LS => 0,00	MO com LS =>	0,68
				Valor do BDI => 3,47			Valor com BDI =>	19,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT CREA-AM 2024	Próprio	ART ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	262,55	262,55
Insumo	CRO 12 RM - ART CREA	Próprio	TAXA DE ART SERVIÇO/OBRA	Taxas	UN	1,0000000	262,55	262,55

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 58,36 Valor com BDI => 320,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,15	24,15
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,08	16,08
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32

MO sem LS => 16,35 LS => 0,00 MO com LS => 16,35

Valor do BDI => 5,36 Valor com BDI => 29,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,79	24,79
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,16	15,16
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23

MO sem LS => 15,81 LS => 0,00 MO com LS => 15,81

Valor do BDI => 5,51 Valor com BDI => 30,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,90	1,90
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,42 Valor com BDI => 2,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.800,00	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI => 0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.800,00	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI => 0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	4.800,00	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI => 0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2512000	0,98	1,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI => 1,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,45	1,45
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI => 1,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,26	5,26
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,45	2,45
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,16			Valor com BDI => 6,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	19.525,42	1,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI => 1,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	19.525,42	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI => 0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	19.525,42	1,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI => 1,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,45	2,45
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5023900	0,98	2,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI => 2,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,21	26,21
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,00	17,00
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
				MO sem LS =>	17,22	LS =>	0,00	MO com LS => 17,22
				Valor do BDI =>	5,82			Valor com BDI => 32,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	2,03	2,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	28,22	0,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	23,09	0,11
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	1,48	1,53

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,33 LS => 0,00 MO com LS => 0,33

Valor do BDI => 0,45 Valor com BDI => 2,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	81,66	81,66
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,10	11,10
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,78	28,78
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,30	37,30
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48

MO sem LS => 29,50 LS => 0,00 MO com LS => 29,50

Valor do BDI => 18,15 Valor com BDI => 99,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	282,91	282,91
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,10	11,10
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,78	28,78
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,94	51,94
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	149,31	149,31
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,30	37,30

MO sem LS => 29,50 LS => 0,00 MO com LS => 29,50

Valor do BDI => 62,89 Valor com BDI => 345,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,78	28,78
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	74.370,78	4,48
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	710.806,66	24,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 6,39 Valor com BDI => 35,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	74.370,78	0,43
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	710.806,66	4,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,99 Valor com BDI => 5,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,10	11,10
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	74.370,78	1,08
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	710.806,66	10,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI => 13,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,94	51,94
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	710.806,66	45,63
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	74.370,78	6,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	11,54			Valor com BDI => 63,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	149,31	149,31
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	6,30	149,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	33,19			Valor com BDI => 182,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92105	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	185,65	185,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	29,4693000	6,30	185,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	41,26			Valor com BDI => 226,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92101	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO. TANQUE 12000 L -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,27	41,27
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000700	295.000,00	20,65
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000300	687.530,90	20,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	9,17			Valor com BDI => 50,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92103	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,82	9,82
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM,	Equipamento	UN	0,0000100	295.000,00	2,95
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000100	687.530,90	6,87

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM		**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,18 Valor com BDI => 12,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92102	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,05	14,05
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	687.530,90	9,69
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000148	295.000,00	4,36

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,12 Valor com BDI => 17,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92104	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MANUTENCÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,80	67,80
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000600	687.530,90	41,25
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000900	295.000,00	26,55

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 15,07 Valor com BDI => 82,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	80,92	80,92
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,53	4,53
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,97	28,97
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,22	11,22

MO sem LS => 28,40 LS => 0,00 MO com LS => 28,40

Valor do BDI => 17,98 Valor com BDI => 98,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	334,96	334,96
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,97	28,97
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	202,60	202,60
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,22	11,22
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,53	4,53

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENCÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,44	51,44
				MO sem LS =>	28,40	LS =>	0,00	MO com LS => 28,40
				Valor do BDI =>	74,46			Valor com BDI => 409,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,97	28,97
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	83.450,00	4,59
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	710.806,66	24,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	6,44			Valor com BDI => 35,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,53	4,53
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	710.806,66	4,05
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	83.450,00	0,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,00			Valor com BDI => 5,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,22	11,22
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	710.806,66	10,02
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	83.450,00	1,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI => 13,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENCÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,44	51,44
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	710.806,66	45,70
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	83.450,00	5,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	11,43			Valor com BDI => 62,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	202,60	202,60
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,30	202,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	45,03			Valor com BDI => 247,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,81	26,81
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,66	17,66
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	17,96	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,96
				Valor do BDI =>	5,95		Valor com BDI =>	32,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,87	27,87
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
				MO sem LS =>	19,02	LS =>	0,00 MO com LS =>	19,02
				Valor do BDI =>	6,19		Valor com BDI =>	34,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	40,20	40,20
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
				MO sem LS =>	31,39	LS =>	0,00 MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI =>	8,93		Valor com BDI =>	49,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	47,75	47,75
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,55	6,55
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
				MO sem LS =>	31,39	LS =>	0,00 MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI =>	10,61		Valor com BDI =>	58,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.034,30	0,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17		Valor com BDI =>	0,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.034,30	0,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.034,30	1,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,22			Valor com BDI =>	1,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,55	6,55
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,36	6,55
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,45			Valor com BDI =>	8,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,57	6,57
Composição Auxiliar	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,96	4,96
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,46			Valor com BDI =>	8,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	12.132,95	0,64
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	12.132,95	0,17
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM		**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	12.132,95	0,80
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,96	4,96
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	6,36	4,96
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,10			Valor com BDI =>	6,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0420000	0,81	0,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,09	2,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	28,22	1,26
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0250000	6,57	0,16
				MO sem LS => 2,12		LS => 0,00	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI => 0,77			Valor com BDI =>	4,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.036,16	1.036,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4110000	23,09	9,48
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0530000	1,34	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4110000	28,22	11,59
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0490000	0,51	0,02
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO	Material	m³	1,0600000	957,55	1.015,00
				MO sem LS => 13,74		LS => 0,00	MO com LS =>	13,74
				Valor do BDI => 230,33			Valor com BDI =>	1.266,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	715,39	715,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	23,09	58,49
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,90	1,56
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,35	0,27
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	29,46	47,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	99,00	74,82
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	1,18	381,11
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	258,64	151,87
				MO sem LS => 70,77		LS => 0,00	MO com LS =>	70,77
				Valor do BDI => 159,03			Valor com BDI =>	874,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	700,64	700,64
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,26	3,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	23,09	46,79
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,45	0,89
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	29,46	37,61

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	258,64	152,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	99,00	75,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,18	383,68
				MO sem LS => 56,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,46
				Valor do BDI => 155,75			Valor com BDI =>	856,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	743,86	743,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,09	45,69
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	29,46	36,82
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,45	0,87
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,26	3,38
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	1,18	430,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	99,00	72,02
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	258,64	154,45
				MO sem LS => 55,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,21
				Valor do BDI => 165,36			Valor com BDI =>	909,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	771,41	771,41
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,45	0,87
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	29,46	36,53
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	5,26	3,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	23,09	45,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	99,00	70,47
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	258,64	153,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	1,18	461,57
				MO sem LS => 54,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,76
				Valor do BDI => 171,48			Valor com BDI =>	942,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	642,41	642,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	23,09	145,13
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	258,64	154,43
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	1,18	258,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	99,00	84,52
				MO sem LS => 89,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,38
				Valor do BDI => 142,80			Valor com BDI =>	785,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,10	1,10

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,13	1,13

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,54 Valor com BDI => 13,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")	Material	UN	0,0000640	461,67	0,02
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	13.801,74	0,88

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,20 Valor com BDI => 1,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.801,74	0,20

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	13.801,74	1,10
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")	Material	UN	0,0000800	461,67	0,03

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,25 Valor com BDI => 1,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,22	9,22
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	6,36	9,22

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,04 Valor com BDI => 11,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	24,35	0,37
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	28,01	2,61
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,97	10,66

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 2,00 LS => 0,00 MO com LS => 2,00
Valor do BDI => 3,03 Valor com BDI => 16,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	15,16	0,20

MO sem LS => 0,20 LS => 0,00 MO com LS => 0,20
Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	15,16	0,25

MO sem LS => 0,25 LS => 0,00 MO com LS => 0,25
Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,78	0,24

MO sem LS => 0,24 LS => 0,00 MO com LS => 0,24
Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	16,08	0,27

MO sem LS => 0,27 LS => 0,00 MO com LS => 0,27
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	15,16	0,65

MO sem LS => 0,65 LS => 0,00 MO com LS => 0,65
Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	17,00	0,22

MO sem LS => 0,22 LS => 0,00 MO com LS => 0,22
Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	17,66	0,30

MO sem LS => 0,30 LS => 0,00 MO com LS => 0,30
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,78	0,24

MO sem LS => 0,24 LS => 0,00 MO com LS => 0,24
Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	30,62	1,31

MO sem LS => 1,31 LS => 0,00 MO com LS => 1,31
Valor do BDI => 0,29 Valor com BDI => 1,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	116,30	116,30
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0182600	6.369,53	116,30

MO sem LS => 116,30 LS => 0,00 MO com LS => 116,30

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 25,85 Valor com BDI => 142,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	116,97	1,98

MO sem LS => 1,98 LS => 0,00 MO com LS => 1,98

Valor do BDI => 0,44 Valor com BDI => 2,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	29,33	0,17

MO sem LS => 0,17 LS => 0,00 MO com LS => 0,17

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	28,24	0,16

MO sem LS => 0,16 LS => 0,00 MO com LS => 0,16

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	29,33	0,55

MO sem LS => 0,55 LS => 0,00 MO com LS => 0,55

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	21,46	0,20

MO sem LS => 0,20 LS => 0,00 MO com LS => 0,20

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	31,84	0,42

MO sem LS => 0,42 LS => 0,00 MO com LS => 0,42

Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	30,60	0,57

MO sem LS => 0,57 LS => 0,00 MO com LS => 0,57

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	30,98	0,41

MO sem LS => 0,41 LS => 0,00 MO com LS => 0,41

Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	30,96	0,29

MO sem LS => 0,29 LS => 0,00 MO com LS => 0,29

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	23,18	0,22

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,22 LS => 0,00 MO com LS => 0,22

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	18,78	0,45

MO sem LS => 0,45 LS => 0,00 MO com LS => 0,45

Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	18,78	0,31

MO sem LS => 0,31 LS => 0,00 MO com LS => 0,31

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	17,00	0,09

MO sem LS => 0,09 LS => 0,00 MO com LS => 0,09

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,89	0,33

MO sem LS => 0,33 LS => 0,00 MO com LS => 0,33

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,54	0,24

MO sem LS => 0,24 LS => 0,00 MO com LS => 0,24

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	30,98	0,41

MO sem LS => 0,41 LS => 0,00 MO com LS => 0,41

Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,91	40,91
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,62	30,62
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32

MO sem LS => 31,93 LS => 0,00 MO com LS => 31,93

Valor do BDI => 9,09 Valor com BDI => 50,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	7.000,11	7.000,11
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	116,30	116,30
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,73	18,73

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	236,16	236,16
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	7,31	7,31
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.369,53	6.369,53
				MO sem LS =>	6.485,83	LS =>	0,00 MO com LS =>	6.485,83
				Valor do BDI =>	1.556,12		Valor com BDI =>	8.556,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	121,08	121,08
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	116,97	116,97
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS =>	118,95	LS =>	0,00 MO com LS =>	118,95
				Valor do BDI =>	26,91		Valor com BDI =>	147,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	97,40	97,40
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,36	45,36
				MO sem LS =>	32,26	LS =>	0,00 MO com LS =>	32,26
				Valor do BDI =>	21,65		Valor com BDI =>	119,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	221,95	221,95
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	56,70	56,70
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,85	67,85
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,36	45,36
				MO sem LS =>	32,26	LS =>	0,00 MO com LS =>	32,26
				Valor do BDI =>	49,33		Valor com BDI =>	271,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,36	45,36
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	810.000,00	45,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,08		Valor com BDI =>	55,44

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,98	11,98
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	810.000,00	11,98

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,66 Valor com BDI => 14,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENCÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	56,70	56,70
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	810.000,00	56,70

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 12,60 Valor com BDI => 69,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,85	67,85
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	6,30	67,85

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 15,08 Valor com BDI => 82,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	67,05	67,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9040000	23,09	67,05

MO sem LS => 41,29 LS => 0,00 MO com LS => 41,29

Valor do BDI => 14,90 Valor com BDI => 81,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	76,55	76,55
Composição Auxiliar	91484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,59	7,59
Composição Auxiliar	91469	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,97	9,97
Composição Auxiliar	91468	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,79	22,79
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20

MO sem LS => 28,40 LS => 0,00 MO com LS => 28,40

Valor do BDI => 17,01 Valor com BDI => 93,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	291,16	291,16

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	91485	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	171,80	171,80
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	91484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,59	7,59
Composição Auxiliar	91468	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,79	22,79
Composição Auxiliar	91469	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,97	9,97
Composição Auxiliar	83361	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,81	42,81

MO sem LS => 28,40 LS => 0,00 MO com LS => 28,40

Valor do BDI => 64,72 Valor com BDI => 355,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91468	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,79	22,79
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000300	513.678,69	15,41
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000300	246.246,87	7,38

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 5,06 Valor com BDI => 27,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,59	7,59
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000100	513.678,69	5,13
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000100	246.246,87	2,46

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,68 Valor com BDI => 9,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91469	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,97	9,97
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	513.678,69	7,24
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000111	246.246,87	2,73

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,21 Valor com BDI => 12,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83361	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,81	42,81
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	246.246,87	9,84
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	513.678,69	32,97

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 9,51 Valor com BDI => 52,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91485	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	171,80	171,80
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	27,2703000	6,30	171,80

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 38,19 Valor com BDI => 209,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	124,19	124,19
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4440000	24,26	35,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3570000	27,87	65,68
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	1,33	0,58
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	20,09	1,90
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	3,81	1,40
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	1,3800000	14,13	19,49
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,98	0,11

MO sem LS => 67,08 LS => 0,00 MO com LS => 67,08

Valor do BDI => 27,60 Valor com BDI => 151,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	39,32	39,32
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29

MO sem LS => 31,17 LS => 0,00 MO com LS => 31,17

Valor do BDI => 8,74 Valor com BDI => 48,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	40,35	40,35
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29

MO sem LS => 31,17 LS => 0,00 MO com LS => 31,17

Valor do BDI => 8,96 Valor com BDI => 49,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.531,70	0,29

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM		**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.531,70	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI => 0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.531,70	0,27
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI => 0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,98	0,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI => 0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,03	27,03
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000551	139.625,00	7,69
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	563.990,17	19,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	6,00			Valor com BDI => 33,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,01	4,01
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000058	139.625,00	0,80
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	563.990,17	3,21
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,89			Valor com BDI => 4,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000144	139.625,00	2,01
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	563.990,17	7,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI => 12,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,88	45,88

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	563.990,17	36,26
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	139.625,00	9,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 10,19 Valor com BDI => 56,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	166,50	166,50
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,30	166,50

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 37,01 Valor com BDI => 203,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	40,91	16,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	24,79	9,96
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,55	15,10

MO sem LS => 19,18 LS => 0,00 MO com LS => 19,18

Valor do BDI => 9,22 Valor com BDI => 50,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	368,93	368,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	23,09	14,63
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,68	0,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	10,50	0,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	28,22	44,55
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	260,00	309,40

MO sem LS => 39,37 LS => 0,00 MO com LS => 39,37

Valor do BDI => 82,01 Valor com BDI => 450,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,30	37,30
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,33	29,33
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01

MO sem LS => 29,50 LS => 0,00 MO com LS => 29,50

Valor do BDI => 8,29 Valor com BDI => 45,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,24	28,24
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 28,40		LS => 0,00	MO com LS =>	28,40
				Valor do BDI => 8,04			Valor com BDI =>	44,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,68	37,68
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,33	29,33
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS => 29,88		LS => 0,00	MO com LS =>	29,88
				Valor do BDI => 8,37			Valor com BDI =>	46,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,46	29,46
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,46	21,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 21,66		LS => 0,00	MO com LS =>	21,66
				Valor do BDI => 6,54			Valor com BDI =>	36,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,84	31,84
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 32,26		LS => 0,00	MO com LS =>	32,26
				Valor do BDI => 8,90			Valor com BDI =>	48,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,60	30,60
				MO sem LS => 31,17		LS => 0,00	MO com LS =>	31,17

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 8,66 Valor com BDI => 47,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,98	30,98
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34

MO sem LS => 31,39 LS => 0,00 MO com LS => 31,39

Valor do BDI => 8,71 Valor com BDI => 47,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,05	39,05
Composição Auxiliar	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,96	30,96
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 31,25 LS => 0,00 MO com LS => 31,25

Valor do BDI => 8,68 Valor com BDI => 47,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,18	23,18
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23

MO sem LS => 23,40 LS => 0,00 MO com LS => 23,40

Valor do BDI => 6,93 Valor com BDI => 38,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,22	28,22
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34

MO sem LS => 19,23 LS => 0,00 MO com LS => 19,23

Valor do BDI => 6,27 Valor com BDI => 34,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.399,38	3.399,38

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	24,26	28,91
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	39,31	27,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	23,09	723,86
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	743,86	892,63
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,51	9,22
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	26,81	159,78
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	18,43	514,17
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	40,71	19,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	28,22	884,69
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,34	8,89
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	1,33	7,48
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	6,98	0,58
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	57,69	111,94
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	22,24	9,70
				MO sem LS =>	1.396,53	LS =>	0,00	MO com LS => 1.396,53
				Valor do BDI =>	755,68			Valor com BDI => 4.155,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.859,69	2.859,69
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	26,81	98,60
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	12,7788000	0,51	6,51
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3130000	40,71	12,74
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM -	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,9369000	18,43	533,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	23,09	519,46
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	24,26	17,84
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,6865000	1,34	6,27
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	771,41	925,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	28,22	634,87
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4226000	39,31	16,61
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	1,33	5,95
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	22,24	5,82
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	6,98	0,39
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	57,69	75,64
				MO sem LS =>	1.041,97	LS =>	0,00	MO com LS => 1.041,97
				Valor do BDI =>	635,70			Valor com BDI => 3.495,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.884,76	3.884,76
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,51	9,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9930000	28,22	902,84
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,34	8,89
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0401000	39,31	40,88
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	743,86	892,63

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	42,6463000	18,43	785,97
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7736000	40,71	31,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9930000	23,09	738,71
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0685000	26,81	243,12
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8137000	24,26	44,00
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	22,24	14,33
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	57,69	171,85
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	6,98	0,83
				MO sem LS =>	1.565,81	LS =>	0,00	MO com LS => 1.565,81
				Valor do BDI =>	863,58			Valor com BDI => 4.748,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,72	29,72
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS =>	19,09	LS =>	0,00	MO com LS => 19,09
				Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI => 36,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,54	23,54
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	29,72	13,46
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	30,96	10,08
				MO sem LS =>	8,64	LS =>	0,00	MO com LS => 8,64
				Valor do BDI =>	5,23			Valor com BDI => 28,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,14	0,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI => 0,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	10,50	10,50
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,15	9,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI => 12,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	10.185,52	0,54

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	10.185,52	0,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	10.185,52	0,67

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,15	9,15
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,36	9,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,03 Valor com BDI => 11,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	3,31	3,31
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	47,75	0,07
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0016000	40,20	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	23,09	1,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	28,22	1,43

MO sem LS => 2,15 LS => 0,00 MO com LS => 2,15

Valor do BDI => 0,73 Valor com BDI => 4,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	6,71	6,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,22	2,87
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	40,20	0,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	23,09	3,53
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	47,75	0,17

MO sem LS => 4,35 LS => 0,00 MO com LS => 4,35

Valor do BDI => 1,49 Valor com BDI => 8,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,89	24,89
Composição Auxiliar	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,00	17,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS =>	17,09	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI =>	5,53		Valor com BDI =>	30,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	70,69	70,69
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,40	6,40
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,23	24,23
				MO sem LS =>	32,26	LS =>	0,00 MO com LS =>	32,26
				Valor do BDI =>	15,71		Valor com BDI =>	86,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	154,71	154,71
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,73	53,73
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,29	30,29
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,40	6,40
				MO sem LS =>	32,26	LS =>	0,00 MO com LS =>	32,26
				Valor do BDI =>	34,39		Valor com BDI =>	189,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,23	24,23
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	432.774,36	24,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,38		Valor com BDI =>	29,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,40	6,40
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	432.774,36	6,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,42 Valor com BDI => 7,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENCÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,29	30,29
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	432.774,36	30,29

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 6,73 Valor com BDI => 37,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,73	53,73
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,30	53,73

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 11,94 Valor com BDI => 65,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	96,63	96,63
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,59	51,59

MO sem LS => 23,40 LS => 0,00 MO com LS => 23,40

Valor do BDI => 21,48 Valor com BDI => 118,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	228,42	228,42
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,59	51,59
Composição Auxiliar	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,22	67,22
Composição Auxiliar	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,57	64,57

MO sem LS => 23,40 LS => 0,00 MO com LS => 23,40

Valor do BDI => 50,77 Valor com BDI => 279,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,59	51,59

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	968.102,95	51,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,46			Valor com BDI =>	63,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,84	13,84
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	968.102,95	13,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,07			Valor com BDI =>	16,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,57	64,57
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	968.102,95	64,57
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,35			Valor com BDI =>	78,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,22	67,22
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,6700000	6,30	67,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,94			Valor com BDI =>	82,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	90,20	90,20
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,52	46,52
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20
				MO sem LS => 23,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,40
				Valor do BDI => 20,05			Valor com BDI =>	110,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	242,41	242,41
Composição Auxiliar	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,99	93,99
Composição Auxiliar	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENCÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,22	58,22
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,52	46,52
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20
				MO sem LS => 23,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,40
				Valor do BDI => 53,88			Valor com BDI =>	296,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,52	46,52

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	872.914,32	46,52
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,34			Valor com BDI =>	56,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,48	12,48
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	872.914,32	12,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,77			Valor com BDI =>	15,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENCÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,22	58,22
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	872.914,32	58,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,94			Valor com BDI =>	71,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,99	93,99
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14,9200000	6,30	93,99
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 20,89			Valor com BDI =>	114,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	39,31	39,31
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS => 31,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI => 8,73			Valor com BDI =>	48,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	40,71	40,71
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,33	1,33
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS => 31,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI => 9,04			Valor com BDI =>	49,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.503,22	0,10

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM		**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.503,22	0,02

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.503,22	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,98	1,33

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,29 Valor com BDI => 1,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,89	13,89

MO sem LS => 14,22 LS => 0,00 MO com LS => 14,22

Valor do BDI => 5,13 Valor com BDI => 28,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,26	13,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	40,91	5,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	24,79	3,17
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,20	3,20

MO sem LS => 6,10 LS => 0,00 MO com LS => 6,10

Valor do BDI => 2,94 Valor com BDI => 16,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,63	27,63
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,54	18,54
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	18,78	LS =>	0,00	MO com LS => 18,78
				Valor do BDI =>	6,14			Valor com BDI => 33,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	60,42	60,42
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
				MO sem LS =>	31,39	LS =>	0,00	MO com LS => 31,39
				Valor do BDI =>	13,43			Valor com BDI => 73,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	149,67	149,67
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,32	18,32
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,93	70,93
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,75	16,75
				MO sem LS =>	31,39	LS =>	0,00	MO com LS => 31,39
				Valor do BDI =>	33,27			Valor com BDI => 182,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,75	16,75
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	248.195,00	13,22
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	66.249,99	3,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI => 20,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	248.195,00	3,54
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	66.249,99	0,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI => 5,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,32	18,32
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	248.195,00	14,46
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	66.249,99	3,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI => 22,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,93	70,93

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM		**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,2600000	6,30	70,93
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,76			Valor com BDI =>	86,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	55,95	55,95
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,54	3,54
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,22	13,22
				MO sem LS => 31,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI => 12,43			Valor com BDI =>	68,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	141,34	141,34
Composição Auxiliar	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,46	14,46
Composição Auxiliar	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,93	70,93
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,22	13,22
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,54	3,54
				MO sem LS => 31,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI => 31,41			Valor com BDI =>	172,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,22	13,22
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	248.195,00	13,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,93			Valor com BDI =>	16,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,54	3,54
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	248.195,00	3,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,78			Valor com BDI =>	4,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,46	14,46
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	248.195,00	14,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,21			Valor com BDI =>	17,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,93	70,93
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,2600000	6,30	70,93
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,76			Valor com BDI =>	86,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,98	30,98
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
				MO sem LS => 31,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI => 8,71			Valor com BDI =>	47,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,98	0,98
Composição Auxiliar	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,70	3,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,04			Valor com BDI =>	5,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,31	9,31
Composição Auxiliar	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,98	0,98
Composição Auxiliar	53804	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,63	4,63
Composição Auxiliar	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,70	3,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,06			Valor com BDI =>	11,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,70	3,70
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	66.249,99	3,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,82			Valor com BDI =>	4,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	66.249,99	0,98
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	1,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53804	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,63	4,63
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	66.249,99	4,63
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,02			Valor com BDI =>	5,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,51	0,51
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,34	1,34
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.301,28	0,42
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.301,28	0,09
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.301,28	0,33
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,98	0,50
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	146,01	146,01
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,87	27,87
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,05	39,05
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	79,09	79,09
				MO sem LS => 31,25		LS => 0,00	MO com LS =>	31,25

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 32,45 Valor com BDI => 178,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	366,89	366,89
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	79,09	79,09
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,87	27,87
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,05	39,05
Composição Auxiliar	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,74	93,74
Composição Auxiliar	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	127,14	127,14

MO sem LS => 31,25 LS => 0,00 MO com LS => 31,25

Valor do BDI => 81,55 Valor com BDI => 448,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	79,09	79,09
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.977.300,00	79,09

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 17,58 Valor com BDI => 96,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,87	27,87
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.977.300,00	27,87

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 6,19 Valor com BDI => 34,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	127,14	127,14
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.977.300,00	127,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 28,26 Valor com BDI => 155,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,74	93,74
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14,8800000	6,30	93,74

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 20,83 Valor com BDI => 114,57

Total sem BDI	**114.241,28**
Total do BDI	**25.386,33**
Total Geral	**139.627,61**

Assinado Digitalmente

[redacted] 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEY	Próprio	Manutenção preventiva com esgotamento nos tanques de gradeamento e reatores com fornecimento do certificado de destinação do lodo removido, revisão ou troca de componentes elétricos do painel de comando, revisão, limpeza e troca de filtro, medição de nível de lodo nos reatores, regulagem e ajustes nos registros de aeração, regulagem do skimer de retorno de lodo, retorno manual de lodo, retrolavagem na etapa aeróbica, limpeza tanque de desinfecção, reposição semanal de hipoclorito de cálcio ou cloro, analise laboratorial e pintura e identificação das fases	Serviços	mês	6,0000000		6.019,82		36.118,92		36.118,92	25,87%	36.118,92	25,87%
00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	234,8850000		47,55		11.168,78		11.168,78	8,00%	47.287,70	33,87%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	543,2906727		16,97		9.219,64		9.219,64	6,60%	56.507,34	40,47%
00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	6,9874140		1.170,41		8.178,14		8.178,14	5,86%	64.685,48	46,33%
00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0182600		7.785,47		7.927,63		7.927,63	5,68%	72.613,12	52,00%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	304,1928308		22,95		6.981,23		6.981,23	5,00%	79.594,34	57,00%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	957,7837558		5,28		5.057,10		5.057,10	3,62%	84.651,44	60,63%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2.652,7735187		1,44		3.819,99		3.819,99	2,74%	88.471,43	63,36%
00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2.8* MM. MALHA *8 X 8* CM. H = 2 M	Material	m²	107,6936000		31,27		3.367,58		3.367,58	2,41%	91.839,01	65,77%
00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	3,0000000		1.017,56		3.052,68		3.052,68	2,19%	94.891,69	67,96%
00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	Material	T	3,8322000		611,15		2.342,05		2.342,05	1,68%	97.233,74	69,64%
00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA. COR NATURAL	Material	M²	29,4715680		76,01		2.240,13		2.240,13	1,60%	99.473,88	71,24%
00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	717,7126000		3,08		2.210,55		2.210,55	1,58%	101.684,43	72,83%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	17,4869855		121,00		2.115,93		2.115,93	1,52%	103.800,36	74,34%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	258,7448786		7,70		1.992,34		1.992,34	1,43%	105.792,69	75,77%
00042406	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	62,2036800		29,20		1.816,35		1.816,35	1,30%	107.609,04	77,07%
00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	1.713,6444000		0,94		1.610,83		1.610,83	1,15%	109.219,86	78,22%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	967,7837558		1,63		1.577,49		1.577,49	1,13%	110.797,35	79,35%
00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	21,5376000		69,58		1.498,59		1.498,59	1,07%	112.295,94	80,43%
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,1699000		142,97		1.453,99		1.453,99	1,04%	113.749,93	81,47%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	957,7837558		1,50		1.436,68		1.436,68	1,03%	115.186,60	82,50%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	577,8401776		2,05		1.184,57		1.184,57	0,85%	116.371,18	83,34%
00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	M²	1,6800000		657,62		1.104,80		1.104,80	0,79%	117.475,98	84,14%
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	3,4200600		317,79		1.086,86		1.086,86	0,78%	118.562,84	84,91%
00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	123,2000000		8,61		1.060,75		1.060,75	0,76%	119.623,59	85,67%
PROJ_EXC_HI	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	Serviços	M²	67,1100000		14,00		939,54		939,54	0,67%	120.563,13	86,35%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,9194640		971,80		893,54		893,54	0,64%	121.456,67	86,99%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES	Material	m²	2,8800000		305,57		880,04		880,04	0,63%	122.336,71	87,62%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	530,3397754		1,62		859,15		859,15	0,62%	123.195,86	88,23%
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição	UN	0,0008481		990.063,00		839,67		839,67	0,60%	124.035,53	88,83%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV	Equipamento para Aquisição	UN	0,0007804		868.818,98		678,04		678,04	0,49%	124.713,57	89,32%
CRO 12 RM - ART CREA AM	Próprio	TAXA DE ART SERVIÇO/OBRA	Taxas	UN	2,0000000		320,91		641,82		641,82	0,46%	125.355,39	89,78%
00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	12,2400000		45,11		552,15		552,15	0,40%	125.907,53	90,17%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,7148565		316,13		542,12		542,12	0,39%	126.449,65	90,56%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,3176839		37,42		498,35		498,35	0,36%	126.948,00	90,92%
00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	57,5089200		8,33		479,05		479,05	0,34%	127.427,05	91,26%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	310,2376484		1,51		468,46		468,46	0,34%	127.895,51	91,60%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	15,5369276		26,23		407,53		407,53	0,29%	128.303,04	91,89%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	530,3397754		0,74		392,45		392,45	0,28%	128.695,49	92,17%
00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	11,5086720		33,50		385,54		385,54	0,28%	129.081,03	92,45%
00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	12,2400000		30,63		374,91		374,91	0,27%	129.455,94	92,72%
00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	18,2791850		19,65		359,19		359,19	0,26%	129.815,13	92,97%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	14,8408470		23,67		351,28		351,28	0,25%	130.166,41	93,22%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,7859401		38,91		341,86		341,86	0,24%	130.508,27	93,47%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	310,2376484		1,00		310,24		310,24	0,22%	130.818,51	93,69%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000		308,11		308,11		308,11	0,22%	131.126,62	93,91%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,0109969		37,86		303,30		303,30	0,22%	131.429,92	94,13%
00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		288,65		288,65		288,65	0,21%	131.718,57	94,34%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,8184743		35,85		280,29		280,29	0,20%	131.998,86	94,54%
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	15,7500000		17,66		278,15		278,15	0,20%	132.277,00	94,74%
00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,5833100		456,89		266,51		266,51	0,19%	132.543,51	94,93%
00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	3,0000000		88,80		266,40		266,40	0,19%	132.809,91	95,12%
00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	20,3400000		11,84		240,83		240,83	0,17%	133.050,74	95,29%
00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000		236,83		236,83		236,83	0,17%	133.287,57	95,46%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	19,3262433		12,18		235,39		235,39	0,17%	133.522,96	95,63%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,5174130		18,53		231,95		231,95	0,17%	133.754,91	95,79%
00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	3,0000000		76,33		228,99		228,99	0,16%	133.983,90	95,96%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,7297010		22,95		223,30		223,30	0,16%	134.207,20	96,12%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,6987651		22,95		222,59		222,59	0,16%	134.429,78	96,28%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00034649	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	59,6138000		3,63		216,40		216,40	0,15%	134.646,18	96,43%
00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	3,7778400		54,28		205,06		205,06	0,15%	134.851,24	96,58%
00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	7,9120800		25,47		201,52		201,52	0,14%	135.052,76	96,72%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,8523200		17,27		187,42		187,42	0,13%	135.240,18	96,86%
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	44,9438000		4,09		183,82		183,82	0,13%	135.424,00	96,99%
00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	8,2371600		22,18		182,70		182,70	0,13%	135.606,70	97,12%
00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR. 0.6/1 KV. SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	24,8680000		7,22		179,55		179,55	0,13%	135.786,25	97,25%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,7325460		22,95		177,46		177,46	0,13%	135.963,71	97,38%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0002368		689.365,18		163,24		163,24	0,12%	136.126,95	97,49%
00034788	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 14 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	71,8182000		2,02		145,07		145,07	0,10%	136.272,03	97,60%
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	3,2816000		40,33		132,35		132,35	0,09%	136.404,37	97,69%
00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,3000000		430,78		129,23		129,23	0,09%	136.533,61	97,78%
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	6,6000000		17,90		118,14		118,14	0,08%	136.651,75	97,87%
00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,3910963		20,77		111,97		111,97	0,08%	136.763,72	97,95%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,6718826		18,53		105,10		105,10	0,08%	136.868,82	98,02%
00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000		99,15		99,15		99,15	0,07%	136.967,97	98,10%
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0010732		90.903,40		97,56		97,56	0,07%	137.065,53	98,17%
00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0001141		840.369,01		95,89		95,89	0,07%	137.161,41	98,23%
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	2,0220837		40,33		81,55		81,55	0,06%	137.242,97	98,29%
00003788	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000		78,85		78,85		78,85	0,06%	137.321,82	98,35%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,8396720		42,60		78,37		78,37	0,06%	137.400,19	98,40%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	2,4827800		30,85		76,59		76,59	0,05%	137.476,78	98,46%
00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	1,2300000		60,95		74,97		74,97	0,05%	137.551,75	98,51%
00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,3000000		247,43		74,23		74,23	0,05%	137.625,98	98,57%
00041901	SINAPI	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	12,0000000		6,11		73,32		73,32	0,05%	137.699,30	98,62%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0377000		35,85		73,05		73,05	0,05%	137.772,35	98,67%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	9,0612125		7,77		70,41		70,41	0,05%	137.842,75	98,72%
00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,8819840		36,54		68,77		68,77	0,05%	137.911,52	98,77%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5596571		122,58		68,60		68,60	0,05%	137.980,12	98,82%
00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	37,0631040		1,80		66,71		66,71	0,05%	138.046,84	98,87%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	63,4716389		1,05		66,65		66,65	0,05%	138.113,48	98,92%
00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0001848		360.578,50		66,63		66,63	0,05%	138.180,12	98,96%
00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	60,0000000		1,10		66,00		66,00	0,05%	138.246,12	99,01%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,8477965		70,51		59,78		59,78	0,04%	138.305,90	99,05%
00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,1937760		298,62		57,87		57,87	0,04%	138.363,76	99,09%
00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,8900000		30,55		57,74		57,74	0,04%	138.421,50	99,14%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	6,3160800		8,66		54,70		54,70	0,04%	138.476,20	99,18%
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0541600		25,85		53,10		53,10	0,04%	138.529,30	99,21%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,4409347		21,58		52,68		52,68	0,04%	138.581,97	99,25%
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0002884		170.663,63		49,22		49,22	0,04%	138.631,19	99,29%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3365264		34,51		46,12		46,12	0,03%	138.677,32	99,32%
00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,8723287		22,66		42,43		42,43	0,03%	138.719,74	99,35%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	967,7837558		0,04		38,71		38,71	0,03%	138.758,46	99,38%
00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000159		2.416.853,79		38,53		38,53	0,03%	138.796,98	99,41%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0541434		18,53		38,06		38,06	0,03%	138.835,05	99,43%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	24,7707000		1,46		36,17		36,17	0,03%	138.871,21	99,46%
00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	13,4460000		2,61		35,09		35,09	0,03%	138.906,31	99,48%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	19,4272572		1,74		33,80		33,80	0,02%	138.940,11	99,51%
00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,3000000		112,02		33,61		33,61	0,02%	138.973,72	99,53%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,9280000		6,64		32,72		32,72	0,02%	139.006,44	99,56%
00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	1,3834800		22,73		31,45		31,45	0,02%	139.037,88	99,58%
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	3,0345840		8,88		26,95		26,95	0,02%	139.064,83	99,60%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	24,7707000		1,03		25,51		25,51	0,02%	139.090,35	99,62%
00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0810000		308,34		24,98		24,98	0,02%	139.115,32	99,63%
00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1.73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000224		1.066.963,17		23,87		23,87	0,02%	139.139,19	99,65%
00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	4,5000000		5,20		23,40		23,40	0,02%	139.162,59	99,67%
00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		22,89		22,89		22,89	0,02%	139.185,48	99,68%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	9,5367360		2,40		22,89		22,89	0,02%	139.208,37	99,70%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000185		1.183.312,23		21,87		21,87	0,02%	139.230,24	99,72%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2399040		2,35		21,71		21,71	0,02%	139.251,95	99,73%
00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000		21,48		21,48		21,48	0,02%	139.273,43	99,75%
00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	7,4604000		2,72		20,29		20,29	0,01%	139.293,72	99,76%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	9,5367360		2,11		20,12		20,12	0,01%	139.313,84	99,78%
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000		9,22		18,44		18,44	0,01%	139.332,28	99,79%
00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000346		528.980,10		18,29		18,29	0,01%	139.350,57	99,80%
00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	1,2000000		14,83		17,80		17,80	0,01%	139.368,37	99,81%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,4690080		37,84		17,75		17,75	0,01%	139.386,11	99,83%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0009510		18.376,42		17,48		17,48	0,01%	139.403,59	99,84%
00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,5005000		6,69		16,73		16,73	0,01%	139.420,32	99,85%
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,9096800		4,65		13,53		13,53	0,01%	139.433,85	99,86%
00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		13,43		13,43		13,43	0,01%	139.447,28	99,87%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	50,8623374		0,26		13,22		13,22	0,01%	139.460,50	99,88%
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4363100		28,16		12,29		12,29	0,01%	139.472,79	99,89%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4271995		28,33		12,10		12,10	0,01%	139.484,89	99,90%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	19,4272572		0,59		11,46		11,46	0,01%	139.496,35	99,91%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7,0531836		1,62		11,43		11,43	0,01%	139.507,78	99,91%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	8,8686387		1,19		10,55		10,55	0,01%	139.518,33	99,92%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	10,0000000		0,90		9,00		9,00	0,01%	139.527,33	99,93%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000		8,93		8,93		8,93	0,01%	139.536,26	99,93%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,3632400		24,55		8,92		8,92	0,01%	139.545,18	99,94%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0022030		4.035,15		8,89		8,89	0,01%	139.554,07	99,95%
00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000269		303.368,74		8,17		8,17	0,01%	139.562,24	99,95%
00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2139784		37,84		8,10		8,10	0,01%	139.570,33	99,96%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0012003		5.867,04		7,04		7,04	0,01%	139.577,38	99,96%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,0918880		0,74		5,99		5,99	0,00%	139.583,36	99,97%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002508		23.865,92		5,98		5,98	0,00%	139.589,35	99,97%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,2130160		25,03		5,33		5,33	0,00%	139.594,68	99,98%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA. POTENCIA 13 HP. SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003015		16.869,86		5,09		5,09	0,00%	139.599,77	99,98%
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,1713382		27,18		4,66		4,66	0,00%	139.604,42	99,98%
00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000071		627.869,46		4,44		4,44	0,00%	139.608,86	99,99%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000		3,91		3,91		3,91	0,00%	139.612,77	99,99%
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1013430		37,40		3,79		3,79	0,00%	139.616,56	99,99%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000295		102.000,93		3,01		3,01	0,00%	139.619,57	99,99%
00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN. POT. DE 2.00 A 3.00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001781		14.830,10		2,64		2,64	0,00%	139.622,21	100,00%
00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0972000		24,73		2,40		2,40	0,00%	139.624,61	100,00%
00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000286		80.977,36		2,32		2,32	0,00%	139.626,93	100,00%
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000		2,02		2,02		2,02	0,00%	139.628,95	100,00%
00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3.60 M. A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000064		300.987,54		1,92		1,92	0,00%	139.630,87	100,00%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,2444000		7,78		1,90		1,90	0,00%	139.632,77	100,00%
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001491		12.449,76		1,86		1,86	0,00%	139.634,63	100,01%
00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	6,4400000		0,24		1,55		1,55	0,00%	139.636,17	100,01%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0325440		46,70		1,52		1,52	0,00%	139.637,69	100,01%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1697249		8,53		1,45		1,45	0,00%	139.639,14	100,01%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	63,4716389		0,01		0,63		0,63	0,00%	139.639,78	100,01%
00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0324000		10,38		0,34		0,34	0,00%	139.640,11	100,01%
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0108000		24,14		0,26		0,26	0,00%	139.640,37	100,01%
00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0021600		84,13		0,18		0,18	0,00%	139.640,55	100,01%
00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")	Material	UN	0,0002544		564,29		0,14		0,14	0,00%	139.640,70	100,01%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	10,0000000		0,01		0,10		0,10	0,00%	139.640,80	100,01%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000518		1.837,38		0,10		0,10	0,00%	139.640,89	100,01%
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000103		5.539,09		0,06		0,06	0,00%	139.640,95	100,01%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**												**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**	
OM:	4º BAvEx					**ÁREA:**	132,00	m²				**PRAZO:**	90	dias	
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:**	15,28%			**BDI:**	22,23%					**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas														

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			

	Totais por Tipo
Equipamento	R$ 3.748,30
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 1.786,79
Mão de Obra	R$ 29.121,70
Material	R$ 67.273,32
Serviços	R$ 37.058,46
Taxas	R$ 641,82
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Franquia	R$ 10,55
Outros	R$ 0,00
Total sem BDI	**114.241,28**
Total do BDI	**25.386,33**
Total Geral	**139.627,61**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEx	Próprio	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e Adequação as normas vigentes – ETE - Estação de Tratamento de Esgoto e Efluentes já instalada, de acordo com as normas técnicas ABNT em vigor NBR 8.160 e 7.229, para atendimento da lei 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, além de padrões de lançamento específicos nas Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama Leis 357/05 e 13.969 alterada pela Resolução 430/2011	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	6,0	6.019,82	36.118,92	25,87	25,87
90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	223,7	54,57	12.207,30	8,74	34,61
97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	25,5	467,46	11.920,23	8,54	43,15
98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	56,0	190,58	10.672,48	7,64	50,79
99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	13,0	773,47	10.055,11	7,20	57,99
CRO12 ADM 24136	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A CONSTRUÇÃO DA ETE DO 4º BAvEx	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	100,0	100,35	10.035,00	7,19	65,18
89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	46,94	131,39	6.167,44	4,42	69,60
87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	93,87	61,02	5.727,94	4,10	73,70
104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	12,68	261,03	3.309,86	2,37	76,07
73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	3,0	1.102,50	3.307,50	2,37	78,44
92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	29,36	92,79	2.724,31	1,95	80,39
95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,5	1.717,56	2.576,34	1,85	82,23
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	492,75	3,21	1.581,72	1,13	83,37

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	105,36	14,76	1.555,11	1,11	84,48
ADAP SINAPI (100982)	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	54,75	27,96	1.530,81	1,10	85,58
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,68	821,12	1.379,48	0,99	86,57
83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m³	6,71	202,25	1.357,09	0,97	87,54
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	35,79	35,88	1.284,14	0,92	88,46
97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,24	391,55	1.268,62	0,91	89,37
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,68	692,17	1.162,84	0,83	90,20
98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	1.086,01	1.086,01	0,78	90,98
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2,88	372,64	1.073,20	0,77	91,75
CRO 12RM 10.07.24	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	67,11	14,00	939,54	0,67	92,42
87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	93,87	9,39	881,43	0,63	93,05
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	11,18	74,16	829,10	0,59	93,64
72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,0	62,86	754,32	0,54	94,18
5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,0	355,76	711,52	0,51	94,69
CREA 2024	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	2,0	320,91	641,82	0,46	95,15
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	132,0	4,84	638,88	0,46	95,61
72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,0	44,88	538,56	0,39	96,00
72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	162,29	486,87	0,35	96,34
91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	20,0	23,18	463,60	0,33	96,68

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	34,8	12,68	441,26	0,32	96,99
92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0	433,65	433,65	0,31	97,30
102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	15,0	24,29	364,35	0,26	97,56
68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	108,44	325,32	0,23	97,80
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,7	425,72	298,00	0,21	98,01
74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	96,29	288,87	0,21	98,22
97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	10,0	28,71	287,10	0,21	98,42
73775/001	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	268,18	268,18	0,19	98,62
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	20,0	13,11	262,20	0,19	98,80
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	3,24	80,03	259,29	0,19	98,99
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,74	120,79	210,17	0,15	99,14
84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	179,45	179,45	0,13	99,27
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	34,8	4,47	155,55	0,11	99,38
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,8	65,74	118,33	0,08	99,46
97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	10,5	9,97	104,68	0,07	99,54
97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	101,67	101,67	0,07	99,61
96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	10,0	8,88	88,80	0,06	99,68
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	PINT - PINTURAS	m²	3,24	24,40	79,05	0,06	99,73

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	3,24	23,56	76,33	0,05	99,79
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	66,93	66,93	0,05	99,83
91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	54,45	54,45	0,04	99,87
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	10,5	4,62	48,51	0,03	99,91
96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	10,0	3,66	36,60	0,03	99,93
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0	5,75	34,50	0,02	99,96
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	32,72	32,72	0,02	99,98
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,22	111,64	24,56	0,02	100,00

Total sem BDI	**114.241,28**
Total do BDI	**25.386,33**
Total Geral	**139.627,61**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO **SOLICITAÇÃO:** 202312000185

OM: 4º BAvEx

LOCAL: Manaus/AM

DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO: 10 de julho de 2024

ANEXO 1-A.7 - MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS

CÓDIGO INSUMO	BANCO DE DADOS	COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DA ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	FORNECEDOR	PREÇO DA COTAÇÃO	DATA DA COTAÇÃO			PREÇO MÉDIO (R$)	PREÇO APLICADO (R$)	OBSERVAÇÕES E JUSTIFICATIVAS
								Dia	Mês	Ano			
Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEx	PRÓPRIO		SERVIÇO	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e Adequação as normas vigentes – ETE - Estação de Tratamento de Esgoto e Efluentes já instalada, de acordo com as normas técnicas ABNT em vigor NBR 8.160 e 7.229, para atendimento da lei 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, além de padrões de lançamento específicos nas Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama Leis 357/05 e 13.969 alterada pela Resolução 430/2011	mensal	D.F. COELHO AMBIENTAL	R$ 5.900,00	13	6	2024	R$ 4.925,00	**R$ 4.925,00**	**COTAÇÃO FEITA COM FORNECEDOR DA CIDADE**
						Control-San Sanemamento e Controle Ambiental	R$ 3.950,00	24	6	2024			

a) Lei 8.666/93;
b) Instrução Normativa nº 5, de 27 de junho de 2014;
c) Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020;
d) Instrução Normativa SEGES / ME nº 65, de 7 de julho de 2021;
e) MANUAL DE ORIENTAÇÃO pesquisa de preços, da Secretaria de Controle Interno do STJ; e
f) Acórdão TCU - 2984/2013.

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

ANEXO 1 – ORÇAMENTO

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

4º BAvEx

ANEXO 1-B.1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	R$	-
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	R$	-
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$	-
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	-
5	SERVIÇOS DIVERSOS	R$	-
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	R$	-
7	CANTEIRO DE OBRAS	R$	-
8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$	-
9	DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS	R$	-
10	ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	-
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	-
12	LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	R$	-
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$	-
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL-RESERVATÓRIOS)	R$	168.245,47
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$	-
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	R$	-
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R$	-
18	PAREDES E PAINÉIS	R$	-
19	COBERTURA	R$	-
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	R$	-
21	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	R$	-
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	R$	-
23	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS	R$	-
24	PINTURA	R$	-
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	R$	-
26	PAVIMENTAÇÃO	R$	-
27	URBANIZAÇÃO	R$	-
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R$	145.945,07
	VALOR BDI	R$	22.300,40
	VALOR GLOBAL	**R$**	**168.245,47**

Manaus, AM 10 de julho de 2024

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO | **SOLICITAÇÃO:** 202312000185

OM: 4º BAvEx | **ÁREA:** 78,00 m² | **PRAZO:** 90 dias

LOCAL: Manaus/AM | **BDI DIFERENCIADO:** 15,28% | **BDI:** 22,23% | **DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:** 10 de julho de 2024

PEQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-B.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS									0,00
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS									0,00
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									0,00
4			SERVIÇOS PRELIMINARES									0,00
5			SERVIÇOS DIVERSOS									0,00
6			SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)									0,00
7			CANTEIRO DE OBRAS									0,00
8			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									0,00
9			DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS									0,00
10			ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS									0,00
11			ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS									0,00
12			LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE									0,00
13			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									0,00
14			INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)									168.245,47
14.1	CRO12_ETE4BAvEx	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	und	1	145.945,07	0,00	168.245,47	168.245,47	0,00	168.245,47	168.245,47
15			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									0,00
16			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA									0,00
17			INSTALAÇÕES ESPECIAIS									0,00
18			PAREDES E PAINÉIS									0,00
19			COBERTURA									0,00
20			IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS									0,00
21			ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS									0,00
22			REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS									0,00
23			PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS									0,00
24			PINTURAS									0,00
25			FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)									0,00
26			PAVIMENTAÇÃO									0,00
27			URBANIZAÇÃO									0,00
										Total sem BDI		**R$ 145.945,07**
										Total do BDI		**R$ 22.300,40**
										Total Geral		**R$ 168.245,47**

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE, segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM

Assinado Digitalmente

[redacted] – PCTD
CFT[redacted]

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-B.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA analítica

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					**0,00**
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**					**0,00**
3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**0,00**
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**0,00**
5			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**0,00**
6			**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**					**0,00**
7			**CANTEIRO DE OBRAS**					**0,00**
8			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**0,00**
10			**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**					**0,00**
11			**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**					**0,00**
12			**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**					**0,00**
13			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					**0,00**
14			**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**					**168.245,47**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO12_ETE4B AvEx	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		und	1,0000000	145.945,07	145.945,07
Insumo	CRO12_ETE4B AvEX	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 50,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, INCLUINDO GRADEAMENTO, REATOR ANAERÓBIO, REATOR AERÓBIO E DECANTAÇÃO, SOPRADOR COM POTÊNCIA INSTALADA DE 3,0CV CADA, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO, PLACAS DE AERAÇÃO EM P.U, DIFUSORES, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO, LEITO SUPORTE PARA O REATOR AERÓBIO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	Equipamento		UND	1,0000000	145.945,07	145.945,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	22.300,40			Valor com BDI =>	168.245,47
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**168.245,47**

15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**0,00**
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**					**0,00**
17			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**					**0,00**
18			**PAREDES E PAINÉIS**					**0,00**
19			**COBERTURA**					**0,00**
20			**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**					**0,00**
21			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**					**0,00**
22			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**					**0,00**
23			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**					**0,00**
24			**PINTURAS**					**0,00**
25			**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**					**0,00**
26			**PAVIMENTAÇÃO**					**0,00**
27			**URBANIZAÇÃO**					**0,00**

Total sem BDI	**145.945,07**
Total do BDI	**22.300,40**
Total Geral	**168.245,47**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]
Técnico em edificações

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-B.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composições Principais

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO12_ETE4	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	und	1,0000000	145.945,07	145.945,07
Insumo	CRO12_ETE4	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 50,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE	Equipamento	UND	1,0000000	145.945,07	145.945,07
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 22.300,40			Valor com BDI =>	168.245,47

Observação

SISTEMA MODULAR DE TRATAMENTO DE EFLUENTES PARA 400 CONTRIBUINTES

Total sem BDI	**145.945,07**
Total do BDI	**22.300,40**
Total Geral	**168.245,47**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente

[redacted] – PCTD
CFT 5[redacted]
Técnico em edificações

Assinado Digitalmente

[redacted] 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	78,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-B.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
CRO12_ETE4BAvEX	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 50,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, INCLUINDO GRADEAMENTO, REATOR ANAERÓBIO, REATOR AERÓBIO E DECANTAÇÃO, SOPRADOR COM POTÊNCIA INSTALADA DE 3,0CV CADA, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO, PLACAS DE AERAÇÃO EM P.U, DIFUSORES, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO, LEITO SUPORTE PARA O REATOR AERÓBIO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	Equipamento	UND	1,0000000	0,0000000	168.245,47	145.945,07	168.245,47	0,00	168.245,47	100,00%	168.245,47	100,00%

Totais por Tipo	
Equipamento	R$ 168.245,47
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 0,00
Mão de Obra	R$ 0,00
Material	R$ 0,00
Serviços	R$ 0,00
Taxas	R$ 0,00
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Outros	R$ 0,00

Total sem BDI	**145.945,07**
Total do BDI	**22.300,40**
Total Geral	**168.245,47**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 14089214 21AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente

[redacted] – PCTD
CFT 52148270249

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-B.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
CRO12_ETE4B AvEx	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	und	1,0	168.245,47	168.245,47	100,00	100,00

Total sem BDI	**145.945,07**
Total do BDI	**22.300,40**
Total Geral	**168.245,47**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL

Assinado Digitalmente

[redacted] - PCTD

CFT[redacted]

Técnico em edificações

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC

Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC

Ch Sec Tec

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO **SOLICITAÇÃO:** 202312000185

OM: 4º BAvEx

LOCAL: Manaus/AM

DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO: 10 de julho de 2024

ANEXO 1-B.7 - MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS

CÓDIGO INSUMO	BANCO DE DADOS	COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DA ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	FORNECEDOR	PREÇO DA COTAÇÃO	DATA DA COTAÇÃO			PREÇO MÉDIO (R$)	PREÇO APLICADO (R$)	OBSERVAÇÕES E JUSTIFICATIVAS
								Dia	Mês	Ano			
CRO12_ETE 4BAvEx	PRÓPRIO		EQUIPAMENTO	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	und	D.F. COELHO AMBIENTAL	R$ 96.300,00	13	6	2024	R$ 145.945,07	**R$ 145.945,07**	
						ENGERBRAS LTDA CONSTRUTORA	R$ 122.035,20	21	5	24			
						CONTROLSAN SANEAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL	R$ 219.500,00	22	5	24			

a) Lei 8.666/93;
b) Instrução Normativa nº 5, de 27 de junho de 2014;
c) Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020;
d) Instrução Normativa SEGES / ME nº 65, de 7 de julho de 2021;
e) MANUAL DE ORIENTAÇÃO pesquisa de preços, da Secretaria de Controle Interno do STJ; e
f) Acórdão TCU - 2984/2013.

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente

[redacted] – PCTD
CF[redacted]9
Técnico em edificações

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**									**PROJETO:**	202312000185
OM:	4º BAvEx				**ÁREA:**	78,00	m²			**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:**	15,28%		**BDI:**	22,23%				**DATA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024

PESQUISA BANCO DE DADOS: SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.8 - Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.								
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**										
1.1	**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇA**										
1.1.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - OBRA OU SERVIÇO COM VALOR DE CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00	und	2,00	QNT							
	ART DE EXECUÇÃO DO CONTRATO			2,00							
			TOTAL	**2,00**	**UND**						
1.2	**ESTUDOS E PROJETOS**										
1.2.1	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	m²	67,11	comp	larg	área					
	REDE ESGOTO NOVA			223,70	0,30	67,11					
			TOTAL	**67,11**	**UND**						
2	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**										
2.1	**PESSOAL (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)**										
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	cota	100,0	=							
	CÁLCULO DO PRAZO ESTIMADO DA OBRA	HH	875,90								
	PEO = (AE x QTD DE HOMEM h/M²)/(N DE HORAS/SEMANA x N DE SEMANAS/MÊS x NO)										
	QUANTITATIVO RETIRADO DO PROJETO ARQ	=	47,50	m²							
	AREA EQUIVAL. (AE)	=	47,50	m²							
	COEF. DE HOMEM HORA/METRO QUADRADO	=	18,44	HOMEM h/m²							
	Nº DE HORAS / SEMANA	=	44,00	h/semana							
	Nº DE SEMANAS / MÊS	=	4,00	semana/mês							
	Nº MÉDIO DE OPERARIOS NO CANT DE OBRAS / DIA (NO)	=	4,00	operario/dia							
	PEO	=	1,24	MESES	=	**1,00**	**MESES**				
	TEMPO ESTIMADO DA OBRA	=	**1,00**	**MESES**							
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	QUANT	H/DIA	H/SEMANA	SEMANA/MÊS	MESES	HORA/MÊS	TOTAL/HORA	COTAS	COEFIC
			1,00	2,00	10,00	1,00	1,00	10,00	10,00	100,00	0,10
			INDICE	**0,10**	**H**						

Assinado Digitalmente

	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	QUANT	H/DIA	H/SEMANA	SEMANA/MÊS	MESES	HORA/MÊS	TOTAL/HORA	COTAS	COEFIC
			1,00	8,00	48,00	4,00	1,00	192,00	192,00	100,00	0,01
			INDICE	**0,01**	**mês**						
2.2	**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**										
2.2.1	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935	CHP	1,00	qnt							
	Esgotamento do tanque destivado			1,00							
			TOTAL	**1,00**	**chp**						
2.2.2	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHP	1,00	qnt							
	Remoção do tanque desativado			1,00							
			TOTAL	**1,00**	**chp**						
3	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
3.1	**LIMPEZAS**										
3.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	132,00	qnt							
	Limpeza final da obra			132,00							
			TOTAL	**132,00**	**m²**						
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**										
4.1	**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**										
4.1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	11,18	perim	alt	esp	total				
	Base da ETE			21,00	1,60	0,20	6,72				
	Casa de maquina			11,00	2,70	0,15	4,46				
			TOTAL	**11,18**	**m³**						
4.1.2	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10,50	comp	larg	total					
	Casa de maquina			3,50	3,00	10,50					
			TOTAL	**10,50**	**m³**						
4.1.3	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10,50	comp	larg	total					
	Casa de maquina			3,50	3,00	10,50					

Assinado Digitalmente

			TOTAL	**10,50**	**m³**						
4.1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	12,68	qtd	comp	larg	esp	total			
	Calçada entorno ETE			2,00	7,50	0,60	0,20	1,80			
	Radier ETE				7,50	3,50	0,30	7,88			
	Piso da casa maquina				4,00	2,50	0,30	3,00			

			TOTAL	**12,68**	**m³**						
4.1.5	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,00	comp	larg	total					
	Pavimentação próxima ao rancho para interligar a rede a ETE			10,00	1,00	10,00					
			TOTAL	**10,00**	**m²**						
4.1.6	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3	m³	54,75	qtd	comp	alt	esp	total			
	Base da ETE				21,00	1,60	0,20	6,72			
	Casa de maquina				11,00	2,70	0,15	4,46			
	Trama				3,50	3,00	0,10	1,05			
	Telha				3,50	3,00	0,10	1,05			
	Calçada entorno ETE			2,00	7,50	0,60	0,20	1,80			
	Radier da ETE				7,50	3,50	0,30	7,88			
	Piso da casa de máquina				4,00	2,50	0,30	3,00			
	Rebaixamento nível solo				9,00	3,00	1,00	27,00			
	Pavimentação próxima ao rancho para interligar a rede a ETE				30,00	0,60	0,10	1,80			
			TOTAL	**54,75**	**m³**						
4.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³XKm	492,75	qtd	volume	emp	total				
	Base da ETE				54,75	30%	16,43				
	Casa de maquina				30,00						
			TOTAL	**492,75**	**m³XKm**						
5	**SERVIÇOS DIVERSOS**										
6	**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**										
7	**CANTEIRO DE OBRAS**										
7.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	2,88	comp	alt	área					
			Placa	2,40	1,20	2,88					
			TOTAL	**2,88**	**m²**						

Assinado Digitalmente

7.2	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	mês	3,00	QNT							
			Prazo								
			TOTAL	**3,00**	**mês**						
8	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**										
8.1	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - CORTE /ATERRO / CARGA / TRANSPORTE**										
8.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,22	qtd	comp	larg	alt	total			
	Caixa passagem			13,00	0,60	0,60	0,60	0,22			
			TOTAL	**0,22**	**m³**						
8.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA	m³	105,36	qtd	comp	larg	alt	total			
	Radier				8,50	3,00	1,50	38,25			
	Rede esgoto				223,70	0,30	1,00	67,11			
			TOTAL	**105,36**	**m³**		67,11				
8.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	35,79	qtd	comp	larg	alt	total			
	Rede esgoto				223,70	0,20	0,80	35,79			
			TOTAL	**35,79**	**m³**						
8.1.4	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	m³	6,71	qtd	comp	larg	alt	total			
	Rede esgoto				223,70	0,30	0,10	6,71			
			TOTAL	**6,71**	**m³**						
9	**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**				**1**						
9.1	**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**				**1**						
9.1.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M	und	13,00			qtd	total				
	Caixa passagem					13,00	13,00				
			TOTAL	**13,00**	**und**						
10	**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**										
11	**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**										

Assinado Digitalmente

11.1	**REDE DE ESGOTO**										
11.1.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	223,70	qtd	total						
	Rede de Esgoto			223,70	223,70						
			TOTAL	**223,70**	**m**						
11.1.2	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E	m	15,00	qtd	total						
	junções sistema			15,00	15,00						
			TOTAL	**15,00**	**m**						
12	**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**										
13	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**										
13.1	**FUNDAÇÃO**										
13.1.1	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	25,50	comp	larg	total					
	Radier			8,50	3,00	25,50					
			TOTAL	**25,50**	**m²**						
13.1.2	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	3,24	comp	larg	total					
	Casa máquina			1,80	1,80	3,24					
			TOTAL	**3,24**	**m²**						
13.2	**Estrutura**										
13.2.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE	m²	46,94	comp	larg	perim	alt	total			
	Casa máquina			1,80	1,80	7,20	2,65	19,08			
	Desconto Porta				0,80		2,10	1,68			
	Base ETE			3,00	0,15	6,30	1,50	0,23			
	Base ETE			8,50	0,15	17,30	1,50	25,95			
			TOTAL	**46,94**	**m²**						
14	**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**										
14.1	**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO**										
14.1.1	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM	und	1,00	und	total						
	Rancho			1,00	1,00						
			TOTAL	**1,00**	**und**						

Assinado Digitalmente

14.1.2	MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM ESGOTAMENTO SE NECESSÁRIO COM FORNECIMENTO DO CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO DO LODO REMOVIDO, LIMPEZA, DESINFECÇÃO, VEDAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO DAS FASES DO TRATAMENTO E ADEQUAÇÃO AS NORMAS VIGENTES – ETE - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO E EFLUENTES JÁ INSTALADA, DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS ABNT EM VIGOR NBR 8.160 E 7.229, PARA ATENDIMENTO DA LEI 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, ALÉM DE PADRÕES DE LANÇAMENTO ESPECÍFICOS NAS RESOLUÇÕES DO CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE – CONAMA LEIS 357/05 E 13.969 ALTERADA PELA RESOLUÇÃO 430/2011	mês	6,00	qtd	total						
				6,00	6,00						
			TOTAL	**6,00**	**mês**						
15	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**										
16	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**										
16.1	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	1,00	und	total						
	Casa máquina			1,00	1,00						
			TOTAL	**1,00**	**und**						
16.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	1,00	und	total						
	Casa máquina			1,00	1,00						
			TOTAL	**1,00**	**und**						
16.3	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA -	und	1,00	und	total						
	Iluminação casa máquina			1,00	1,00						
			TOTAL	**1,00**	**und**						
16.4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	3,00	und	total						
				3,00	3,00						
			TOTAL	**3,00**	**und**						
16.5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM	und	1,00	und	total						
				1,00	1,00						
			TOTAL	**1,00**	**und**						
16.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	20,00	comp	total						
				20,00	20,00						
			TOTAL	**20,00**	**m**						
16.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,00	comp							
				6,00	6,00						
			TOTAL	**6,00**	**m**						
16.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	20,00	comp							

Assinado Digitalmente

				20,00	20,00
			TOTAL	**20,00**	**m**
17	**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**				
17.1	**ATERRAMENTO**				
17.1.1	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	12,00	comp	
	Comprimento da CD ate o ponto de aterramento			12,00	
			TOTAL	**12,00**	**m**
17.1.2	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	12,00	comp	
	Comprimento da CD ate o ponto de aterramento			12,00	
			TOTAL	**12,00**	**m**
17.1.3	HASTE COPPERWELD 5/8X 3,0M COM CONECTOR	und	3,00	qtd	
				3,00	
			TOTAL	**3,00**	**und**
17.1.4	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	und	3,00	qtd	
				3,00	
			TOTAL	**3,00**	**und**
17.2	**COMBATE INCÊNDIO**				
17.2.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	qtd	
				1,00	
			TOTAL	**1,00**	**und**
17.2.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	qtd	
				1,00	
			TOTAL	**1,00**	**und**
18	**PAREDES E PAINÉIS**				
19	**COBERTURA**				

Assinado Digitalmente

19.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	3,24	comp	larg	área					
				1,80	1,80	3,24					
			TOTAL	**3,24**	**m²**						
19.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	3,24	comp	larg	área					
				1,80	1,80	3,24					
			TOTAL	**3,24**	**m²**						
19.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	1,80	comp							
				1,80							
			TOTAL	**1,80**	**m**						
20	**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**										
21	**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**										
21.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,68	comp	alt	área					
				0,80	2,10	1,68					
			TOTAL	**1,68**	**m²**						
21.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E	m	0,70	comp	alt	área					
				0,70	0,70	0,49					
			TOTAL	**0,70**	**m²**						
21.3	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	m	56,00	perim	total						
				56,00	56,00						
			TOTAL	**56,00**	**m**						
21.4	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	1,68	comp	alt	área					
				0,80	2,10	1,68					
			TOTAL	**1,68**	**m²**						
22	**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**										
22.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	93,87	área alvenaria	faces	total					

Assinado Digitalmente

				46,94	2,00	93,87					
			TOTAL	**93,87**	**m²**						
22.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	93,87	área alvenaria	faces	total					
				46,94	2,00	93,87					
			TOTAL	**93,87**	**M²**						
23	**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**										
24	**PINTURAS**										
24.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	34,80	área	faces	total					
	REVESTIMENTO			17,40	2,00	34,80					
			TOTAL	**34,80**	**M²**						
24.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	17,40	área	faces	total					
	REVESTIMENTO			17,40	2,00	34,80					
			TOTAL	**17,40**	**M²**						
24.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	3,24	área							
	RADIER			3,24							
			TOTAL	**3,24**	**M²**						
25	**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**										
26	**PAVIMENTAÇÃO**										
26.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	10,00	comp	larg	área					
	Pavimentação demolida			10,00	1,00	10,00					
			TOTAL	**10,00**	**m²**						
26.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m³	1,50	comp	larg	esp	total				
	Pavimentação demolida			10,00	1,00	0,15	1,50				
			TOTAL	**1,50**	**m²**						

Assinado Digitalmente

26.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	m²	10,00	comp	larg	total					
	Pavimentação demolida			10,00	1,00	10,00					
			TOTAL	**10,00**	**m²**						
26.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1,74	perim	alt	total					
	Entorno ETE			29,00	0,06	1,74					
			TOTAL	**1,74**	**m²**						
26.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	29,36	perim	alt	total					
	Pavimentação demolida			97,86	0,30	29,36					
			TOTAL	**29,36**	**m²**						
27	**URBANIZAÇÃO**										

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado Digitalmente

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**					**PROJETO:**	202312000185
OM:	4º BAvEx			**ÁREA:**	78,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:**	15,28%	**BDI:**	22,23%	**DATA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024

PESQUISA BANCO DE DADOS: SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-B.8 - Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.		
14	**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**				
14.1	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PARA 400 CONTRIBUINTES, COMPOSTA POR GRADE PARA CAIXA DE GRADEAMENTO, MÓDULO COMPACTO CONFECCIONADO EM POLÍMERO REFORÇADO EM FIBRA DE VIDRO, SOPRADOR DE AR RADIAL. AS ETAPAS DO TRATAMENTO SÃO COMPOSTAS POR FASE ANAERÓBIA, AERÓBIA, DECANTAÇÃO E DESINFECÇÃO. INCLUSO CUSTOS DE MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DA ETE, ELÉTRICA E HIDRÁULICA, MEMORIAL DESCRITIVO, MANUAL DE OPERAÇÃO, AS BUILT E LAUDO FISICO-QUIMICO E BIOLOGICO DO EFLUENTE TRATADO, CONFORME PARÂMETROS ESTABELIDOS PELA RESOLUÇÃO Nº 357, DO CONAMA	und	1,00	und	total
				1,00	1,00
			TOTAL	**1,00**	**und**

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado Digitalmente

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DA AMAZÔNIA
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/12

ANEXO 1-A.9 - COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO				
PROJETO:	202412000185			**ÁREA EQUIVALENTE (r**	132,00
OM:	4º BAvEx			**RM:**	12ª REGIÃO MILITAR
CIDADE:	Manaus / AM			**MÊS REF**	10/07/2024
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**Conforme (%) Acórdão TCU 2.622/2013-Plenário**		**PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS (%) Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário**	
		Não Desonerado	**Desonerado**	**Não Desonerado**	**Desonerado**
AC	Administração Central	4,00%	4,00%	3,45%	3,45%
G + S	Garantia + Seguro	0,80%	0,80%	0,48%	0,48%
R	Risco	1,27%	1,27%	0,85%	0,85%
DF	Despesas Financeiras	1,23%	1,23%	0,85%	0,85%
L	Lucro	7,40%	7,40%	5,11%	5,11%
CO	COFINS (3%)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS (0,65%)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS	ISS	2,00%	2,00%		
CPRB	CPRB		4,50%		4,50%
	BDI (%)	**22,23%**	**28,35%**	**15,28%**	**20,93%**

Fórmula adotada (Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário):

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + S + R)(1 + DF)(1 + L)}{1 - T}\right] - 1$$

Onde: *T = CO + PIS + ISS + CPRB*

Manaus, AM, 10 de JULHO de 2024

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

[redacted] Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado digitalmente na capa

ANEXO 1-A.10 - DECLARAÇÃO E PLANILHA RESUMO DO REGIME PREVIDENCIÁRIO

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

PROJETO:	202412000185	**ÁREA EQUIVALENTE:**	132,00
OM:	4º BAvEx	**RM:**	12ª REGIÃO MILITAR
CIDADE:	MANAUS/AM	**MÊS REF:**	10/07/2024

ITEM	REGIME	CUSTO (R$)	BDI (%)	TOTAL com BDI (R$)
1	**NÃO DESONERADO**			
Obras		114.241,28	22,23%	139.627,61
Materiais e Equipamentos Específicos		145.945,07	15,28%	168.245,48
			Total NÃO DESONERADO	**307.873,09**
2	**DESONERADO**			
Obras		110.943,57	28,35%	142.389,64
Materiais e Equipamentos Específicos		145.945,07	20,93%	176.491,37
			Total DESONERADO	**318.881,01**

Declaração:

Após a comparação entre os preços dos dois regimes previdenciários (não desonerado e desonerado) calculados para a execução da obra, concluo que a opção mais vantajosa é **NÃO DESONERADO**.

Manaus, AM, 10 de julho de 2024.

[redacted] 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 11.958-D/AM
Adj SecTec

Visto:

[redacted] 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado digitalmente

ANEXO 1-A.11 - CRONOGRAMA FÍSICO FONACEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO — **PROJETO:** 202312000185

OM: 4º BAvEx — **ÁREA:** 132,00 m² — **PRAZO:** 90 dias

LOCAL: Manaus/AM — **BDI DIFERENCIADO:** 15,28% — **BDI:** 22,23% — **DATA ORÇAMENTO:** 10/07/2024

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS	75 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	100,00% 1.581,36	50,00% 790,68	50,00% 790,68				
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 11.180,17	16,66% 1.862,62	16,66% 1.862,62	16,67% 1.863,73	16,67% 1.863,73	16,67% 1.863,73	16,67% 1.863,73
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 638,88						100,00% 638,88
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 7.691,78	25,00% 1.922,95	25,00% 1.922,95	50,00% 3.845,89			
5	SERVIÇOS DIVERSOS	0,00% 0,00						
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	0,00% 0,00						
7	CANTEIRO DE OBRAS	100,00% 4.380,70	10,00% 438,07	22,50% 985,66	22,50% 985,66	22,50% 985,66	22,50% 985,66	
8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 4.220,90			40,00% 1.688,36	40,00% 1.688,36	20,00% 844,18	
9	DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS	100,00% 10.055,11				50,00% 5.027,56	40,00% 4.022,04	10,00% 1.005,51
10	ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,00% 0,00						
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	100,00% 12.571,65				33,33% 4.190,13	33,33% 4.190,13	33,34% 4.191,39
12	LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	0,00% 0,00						
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	100,00% 19.356,29				100,00% 19.356,29		
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)	100,00% 37.204,93					50,00% 18.602,47	50,00% 18.602,47
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	0,00% 0,00						
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	100,00% 1.451,67					100,00% 1.451,67	
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	100,00% 2.405,97						100,00% 2.405,97
18	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 0,00					100,00% 0,00	
19	COBERTURA	100,00% 453,95						100,00% 453,95
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	0,00% 0,00						
21	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	100,00% 13.512,80						100,00% 13.512,80
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	100,00% 6.609,37					100,00% 6.609,37	
23	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS	0,00% 0,00						
24	PINTURAS	100,00% 675,86					100,00% 675,86	
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,00% 0,00						
26	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 5.636,22				33,33% 1.878,55	33,33% 1.878,55	33,34% 1.879,12
27	URBANIZAÇÃO	0,00% 0,00						
Porcentagem			**3,59%**	**3,98%**	**6,0%**	**25,06%**	**29,45%**	**31,91%**
Custo			**5.014,31**	**5.561,90**	**8.383,64**	**34.990,28**	**41.123,66**	**44.553,81**
Porcentagem Acumulado			**3,59%**	**7,57%**	**13,58%**	**38,64%**	**68,09%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**5.014,31**	**10.576,21**	**18.959,85**	**53.950,13**	**95.073,79**	**139.627,61**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente

[redacted] - PCTD
CFT 52148270249
Técnico em edificações

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado Digitalmente

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 001/2024 - Processo 64333.003023/2024-72

Em 26/09/2024 às 10:14, faço anexar ao presente processo 64333.003023/2024-72, o(s) documento(s): 4BAvEx_24136_Rcp_ETE_TR_TJTR_RC1.pdf, BAvEx_24136_Rcp_ETE_ORC_AFINS_A_B_RC1.pdf.

[redacted] - 1º Ten
Chefe da Salc

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

MINUTA EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO – 90011/2024

(Processo Administrativo nº 64333.003023/2024-72)

Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus/AM

Contratante: (UASG): 160017
Valor total da contratação: R$ 139.627,61
Data da sessão: XX/XX/XXXX
Critério de julgamento: menor preço global
Modo de disputa: aberto e fechado
Preferência ME/EPP/Equiparadas: ME/EPP

Torna-se público que a **Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar**, por meio de sua **Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC)**, sediada na Avenida Coronel Teixeira, nº 2061, Bairro Ponta Negra, CEP 69037-000, Manaus/AM, realizará licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

SUMÁRIO

1. DO OBJETO 1
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO 2
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO 3
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA 5
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES. 6
6. DA FASE DE JULGAMENTO 9
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO 11
8. DOS RECURSOS 13
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES 14
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 16
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 16

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de **Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM,**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em item único.

1.3. O regime de execução é o de **empreitada**.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

2.6.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.2.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis

trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.2.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.2.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.4.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.4.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2, 3.3 ou 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.9.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.9.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.10.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.10.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor unitário do item;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no subitem acima.

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de **valor inferior** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 698,13 (seiscentos e noventa e oito reais e treze centavos), que equivalem à aproximadamente 0,50% do Valor de Referência.

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa o modo de disputa "**aberto e fechado**", no qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.10.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até **10% (dez por cento)** superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.10.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.10.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.10.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.11. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.12. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.13. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.14. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.15. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.16. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.16.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.16.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.16.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.16.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.17. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.17.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.17.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.17.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.17.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.17.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.17.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.17.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.17.2.2. Empresas brasileiras;

5.17.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.17.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.18. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.18.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.18.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.18.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.18.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **02 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.18.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.19. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens e 3.4 deste edital.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. Contiver vícios insanáveis;

6.6.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.6.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.6.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.6.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.8. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

6.8.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme Termo de Referência, anexo ao edital;

6.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, **o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta**, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.11.2. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.11.3. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.15. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.3.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de **30% (trinta porcento)** para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio digital seguindo o disposto no Decreto nº 10.278, de 18 de março de 2020.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado por meio do endereço eletrônico licitacro12@gmail.com, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.9.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.12. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **02 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.14.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.14.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.

7.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico https://www.gov.br/compras/pt-br.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

9.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;

9.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.4. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.5. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

9.1.6. Fraudar a licitação;

9.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.7.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.7.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.7.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.8. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

9.1.9. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. Advertência;

9.2.2. Multa;

9.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

9.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.5. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.6. Para as infrações previstas nos itens 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8 e 9.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.7. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.8. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.9. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.10. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8 e 9.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.11. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita nos itens 9.1.3 e 9.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.12. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.13. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.14. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.15. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.16. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo **e-mail licitacro12@gmail.com**.

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.11.1. ANEXO I - Termo de Referência, seus apêndices e anexos;

11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

11.11.3. ANEXO III – Modelo de Renúncia de Vistoria Técnica;

11.11.4. ANEXO IV – Modelo Editável de Planilha Orçamentária, BDI e Cronograma.

11.11.5. ANEXO V – Planilha de comprovação de exequibilidade

Manaus – AM, 26 setembro de 2024

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

MINUTA TERMO DE CONTRATO – XX/AAAA

(Processo Administrativo nº 664333.003023/2024-72)

Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM,

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/AAAA QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR** E A EMPRESA **#EMPRESA**.

A **União** por intermédio da **Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar**, com sede Avenida Coronel Teixeira, 2061, Bairro Ponta Negra, na cidade de Manaus/AM, inscrito no CNPJ sob o nº [redacted] neste ato representada pelo **Ordenador de Despesas**, **Tenente-Coronel** [redacted] nomeado pela Portaria nº 485, de 12 de maio de 2022, publicada no DOU nº 91, de 16 de maio de 2022, portador da Matrícula Funcional nº 013091084-7, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa #EMPRESA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº #EMPRESA_CNPJ, sediada na #EMPRESA_ENDEREÇO doravante designado CONTRATADA, neste ato representada por #EMPRESA_REPRESENTANTE, conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo nº** 664333.003023/2024-72 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) PREGÃO ELETRÔNICO nº 90002/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

SUMÁRIO

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II) 2
2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO 2
3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII) 2
4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO 2
5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V) 3
6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI) 3
7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V) 3
8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV) 4
9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII) 5
10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII) 10
11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV) .. 12

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX) 14
13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII) 15
14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III) 15
15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES..... 16
16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO..... 16
17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)..... 16

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA de Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM,, em Costa Marques/RO, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de **empreitada por preço unitário**.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **90 (noventa)** dias contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

2.2.1. A prorrogação de que trata o subitem anterior será igual ao prazo de execução previsto em cronograma para a conclusão do restante do objeto, acrescido de 180 (cento e oitenta) dias para medidas administrativas.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato, nas condições constantes no Termo de Referência combinadas com os itens deste Contrato.

4.1.1. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e

coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.3. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de **R$ XXXXX (XXXXXXXX)**.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês de março do ano de 2024.

7.1.2. As demais bases utilizadas foram adequadas para o mês e ano de referência do subitem anterior.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **INCC (Índice Nacional de Custo de Construção)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

7.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por Apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11.1. A Administração terá o prazo de **um mês**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **um mês**.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.17.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.17.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.17.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.17.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.17.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.9.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.9.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.9.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

9.9.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.9.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

9.37.1. Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.37.2. Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.37.3. Florestas plantadas; e

9.37.4. Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.38.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.38.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;

9.38.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.38.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos

da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.39.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.39.2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.39.2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.39.2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.2.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.45. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

> 9.45.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

9.46. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

9.47. Apresentar declaração de que não utiliza de mão-de-obra de pessoas presas ou egressas do Sistema Prisional na realização dos serviços em área militar para a execução do objeto desta licitação, conforme decisão do Despacho nº 15/GM-MD, de 29 de maio de 2019, publicado no Diário Oficial da União, Edição 104, Seção 1, Página 20, em 31 de maio de 2019.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)

10.1. A contratação conta com garantia de execução, na modalidade **seguro-garantia, com cláusula de retomada**, conforme art. 102 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato, acrescido do valor conforme preconizado no Art. 59, § 5º, da lei nº 14.133, de 2021.

> 10.1.1. Em caso de inadimplemento pelo Contratado, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 102).

10.1.2. A seguradora figura como interveniente anuente do presente contrato, e nesta qualidade também deverá figurar dos termos aditivos que vierem a ser firmados, e poderá:

10.1.2.1. Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal.

10.1.2.2. Acompanhar a execução do contrato principal.

10.1.2.3. Ter acesso a auditoria técnica e contábil.

10.1.2.4. Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento.

10.1.3. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

10.1.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

10.1.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

10.1.5.1. Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.

10.1.5.2. Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice

10.2. Quando o adjudicatário optar pela oferta de seguro-garantia, deverá fazê-lo previamente à assinatura do contrato, conforme prazo fixado no edital, contado da data de homologação da licitação (art. 96, §3º, da Lei n.º 14.133/2021).

10.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

10.4. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

10.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item a seguir deste contrato.

10.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

10.7.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

10.7.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.7.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

10.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item acima, observada a legislação que rege a matéria.

10.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

10.11. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.11.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.11.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

10.12. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

10.13. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.14. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

10.15. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

10.16. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

11.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

11.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

11.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

11.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

11.2.1. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.2. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4 deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8 deste Contrato, bem como nos subitens 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.2.4. **Multa**:

11.2.4.1. Moratória de **1% (um por cento) por dia** de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o **limite de 30 (trinta) dias**;

11.2.4.2. Moratória de **0,07% (sete centésimos por cento)** do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o **máximo de 2% (dois por cento)**, pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

11.2.4.2.1. O atraso superior a **25 (vinte e cinco) dias** autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

11.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas nos subitens 11.1.5 a 11.1.8 deste Contrato, de **10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no subitem 11.1.3 deste Contrato, de **5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.5. Para infração descrita no subitem 11.1.2 deste Contrato, a multa será de **10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.6. Para infrações descritas no subitem 11.1.4 deste Contrato, a multa será de **1% (um por cento) a 5% (cinco por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.7. Para a infração descrita no subitem 11.1.1 deste Contrato, a multa será de **5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento)** do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse

valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

11.6.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

11.6.2. As peculiaridades do caso concreto;

11.6.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.6.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;

11.6.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

12.3.1. Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

12.3.2. Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.2. Gestão/Unidade: 0001/#UASG

13.3. Fonte de Recursos: #FONTERCS

13.4. Programa de Trabalho: #PTRABALHO

13.5. Elemento de Despesa: #ND

13.6. Plano Interno: #PI

13.7. Nota de Empenho: #NE

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Manaus/AM, Seção Judiciária do Estado do Amazonas – Tribunal Regional Federal da 1ª Região para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Manaus – AM, #DATA.

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12
Responsável Legal pela CONTRATADA

NOME
Representante Legal da CONTRATANTE

TESTEMUNHAS:

NOME
Testemunha

NOME
Testemunha

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO

Portaria - C Ex n° 1.280, de 30 de novembro de 2020.

Dispõe sobre instâncias de governança para celebração ou prorrogação de contratos, no âmbito do Exército Brasileiro.

O COMANDANTE DO EXÉRCITO,no uso das atribuições que lhe conferem o art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, o inciso XIV do art. 20 do Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, o Decreto nº 10.193, de 27 de dezembro de 2019, a Portaria do Ministro da Economia nº 179, de 22 de abril de 2019, a Portaria nº 2.046/GM-MD, de 7 de maio de 2019 e a Portaria Normativa nº 14/GM-MD, de 11 de fevereiro de 2020, resolve:

Art. 1º Ficam estabelecidos os procedimentos, no âmbito do Comando do Exército, acerca dos atos referentes à autorização de novos contratos administrativos e à prorrogação de contratos em vigor, relativos à atividade de custeio.

Art. 2º Os limites e restrições nesta Portaria não se aplicam:

I - aos créditos extraordinários abertos e reabertos no exercício corrente; e

II - às despesas financiadas com recursos de instrumentos de parceria (termo de execução descentralizada e convênios de receita).

Parágrafo único. Os instrumentos de parceria firmados para execução direta de obras e serviços pelo Exército Brasileiro pressupõem a autorização dos respectivos concedentes para a realização de

contratações necessárias à sua realização, independente de novas autorizações pontuais, desde que respectivos processos administrativos contenham informações relativas ao instrumento de parceria e à origem dos recursos.

Art. 3º É de competência do Comandante do Exército a autorização para celebrar novos contratos administrativos ou a prorrogação dos contratos em vigor, com valores iguais ou superiores a R$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).

Art. 4º Ficam subdelegadas competências para autorizar a elaboração de novos contratos administrativos ou a prorrogação dos contratos em vigor, vedada a subdelegação.

§ 1º Para os contratos com valores inferiores a R$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) e iguais ou superiores a R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), às seguintes autoridades:

I - Chefe do Gabinete do Comandante do Exército, Secretário-Geral do Exército e Chefe do Centro de Inteligência do Exército;

II - Chefe do Estado-Maior do Exército (EME);

III - chefes e comandantes dos órgãos de direção setorial e operacional;

IV - comandantes militares de área;

V - comandantes de divisão de exército;

VI - comandantes de região militar;

VII - oficiais-generais comandantes de estabelecimento de ensino, comandantes de brigada, artilharia divisionária, grupamento de engenharia, grupamento logístico, Base de Apoio Logístico do Exército, Comando de Aviação do Exército, Comando de Operações Especiais, Comando de Artilharia do Exército e Centro de Comunicações e Guerra Eletrônica do Exército;

VIII - Diretor-Presidente da Indústria de Material Bélico; e

IX - Presidente da Fundação Osorio.

§ 2º Aos Ordenadores de Despesa das organizações militares para os contratos com valores inferiores a R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais).

§ 3º No caso de prorrogação contratual, a autoridade responsável pela autorização será definida de acordo com o valor constante no termo aditivo, observados os valores de alçada de que tratam os parágrafos 1º e 2º deste artigo.

§ 4º No âmbito dos comandos militares de área, a autorização de que trata o § 1º deverá ser encaminhada ao órgão enquadrante.

Art. 5º Sem prejuízo do que dispõe o art. 5º do Decreto nº 10.193, de 27 de dezembro de 2019, a celebração de contratos de locação de imóveis e a prorrogação de contratos de locação de imóveis em vigor, com valor igual ou superior a R$ 10.000,00 (dez mil reais) por mês, deverá ser autorizada também pelo Comandante do Exército, vedada a delegação de competência.

Art. 6º Poderão ser autorizadas, excepcionalmente, considerando aspectos de relevância e

urgência e por ato fundamentado, novas locações de veículos, máquinas e equipamentos, suspensas por força da Portaria do Ministro da Economia nº 179, de 22 de abril de 2019, pelas seguintes autoridades:

I - Chefe do Gabinete do Comandante do Exército, Secretário-Geral do Exército e Chefe do Centro de Inteligência do Exército;

II - Chefe do EME;

III - chefes e comandantes dos órgãos de direção setorial e operacional;

IV - comandantes militares de área;

V - comandantes de divisão de exército;

VI - comandantes de região militar:

VII - Diretor-Presidente da Indústria de Material Bélico; e

VIII - Presidente da Fundação Osorio.

Parágrafo único. Devem ser observadas, para novas locações de veículos, máquinas e equipamentos, o disposto no inciso II do art. 2º, da presente Portaria.

Art. 7º Fica revogada a Portaria do Comandante do Exército nº 534, de 2 de junho de 2020.

Art. 8º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Este texto não substitui o publicado no Boletim do Exército nº 49-A/2020.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 16/05/2022 | Edição: 91 | Seção: 2 | Página: 8

Órgão: Ministério da Defesa/Comando do Exército/Gabinete do Comandante

PORTARIA - C EX Nº 485, DE 12 DE MAIO DE 2022

O COMANDANTE DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 20, inciso VI, alínea "g", da Estrutura Regimental do Comando do Exército, aprovada pelo Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, e o art. 9º, inciso II, alínea "a", do Regulamento de Movimentação para Oficiais e Praças do Exército, aprovado pelo Decreto nº 2.040, de 21 de outubro de 1996, alterado pelo Decreto nº 8.514, de 3 de setembro de 2015, e considerando o disposto no art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, com redação dada pela Lei Complementar nº 136, de 25 de agosto de 2010, resolve

NOMEAR,

por necessidade do serviço, ex officio, para o desempenho dos cargos de Comandante, Chefe, Diretor ou Prefeito das Organizações Militares abaixo relacionadas, os seguintes oficiais:

- do 1º BIS (Manaus-AM), o Ten Cel INF [redacted]

- do 2º BIS (Belém-PA), o Ten Cel INF [redacted]

- do 3º BIS (Barcelos-AM), o Maj INF [redacted]

- do 24º BIS (São Luís-MA), o Ten Cel INF [redacted]

- do Cmdo Fron ACRE / 4º BIS (Rio Branco-AC), o Ten Cel INF [redacted]

- do Cmdo Fron RIO NEGRO / 5º BIS (São Gabriel da Cachoeira-AM), o Ten Cel INF [redacted]

- do Cmdo Fron RONDONIA / 6º BIS (Guajará-Mirim-RO), o Ten Cel INF [redacted]

- do Cmdo Fron RORAIMA / 7º BIS (Boa Vista-RR), o Ten Cel IN [redacted]

- do 2º BI Mtz (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Maj INF [redacted]

- do 9º BI Mtz (Pelotas-RS), o Ten Cel INF [redacted]

- do 14º BI Mtz (Jaboatão dos Guararapes-PE), o Ten Cel INF [redacted] FILHO;

- do 19º BI Mtz (São Leopoldo-RS), o Ten Cel INF [redacted]

- do 20º BIB (Curitiba-PR), o Ten Cel INF [redacted]

- do 22º BI (Palmas-TO), o Ten Cel INF [redacted]

- do 25º BC (Teresina-PI), o Ten Cel INF [redacted]

- do 25º BI Pqdt (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF [redacted]

- do 28º BIL (Campinas-SP), o Ten Cel INF (0114813942) [redacted] AMARAL;

- do 29º BIB (Santa Maria-RS), o Ten Cel INF [redacted]

- do 30º BI Mec (Apucarana-PR), o Ten Cel INF [redacted]

- do 31º BI Mtz (Campina Grande-PB), o Ten Cel INF [redacted]

- do 32º BIL - Mth (Petrópolis-RJ), o Ten Cel INF [redacted]

[redacted]

- do 33º BI Mec (Cascavel-PR), o Ten Cel INF [redacted]
- do 34º BI Mec (Foz do Iguaçu-PR), o Ten Cel INF [redacted]
- do 36º BI Mec (Uberlândia-MG), o Ten Cel INF [redacted]
- do 37º BIL (Lins-SP), o Ten Cel INF [redacted]
- do 40º BI (Crateús-CE), o Ten Cel INF [redacted]
- do 41º BI Mtz (Jataí-GO), o Ten Cel INF [redacted]
- do 44º BI Mtz (Cuiabá-MT), o Ten Cel INF [redacted]
- do 47º BI (Coxim-MS), o Ten Cel INF [redacted]
- do 55º BI (Montes Claros-MG), o Ten Cel INF [redacted]
- do 58º BI Mtz (Aragarças-GO), o Ten Cel INF [redacted]
- do 59º BI Mtz (Maceió-AL), o Ten Cel INF [redacted]
- do BGP (Brasília-DF), o Ten Cel INF [redacted]
- do 1º BG (Rio de Janeiro-RJ), o Maj INF [redacted]
- do 1º BPE (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF [redacted]
- do 3º BPE (Porto Alegre-RS), o Ten Cel INF [redacted]
- do 4º BPE (Recife-PE), o Ten Cel INF [redacted]
- da Cia Prec Pqdt (Rio de Janeiro-RJ), o Maj INF [redacted]
- da 1ª Cia Inf (Paulo Afonso-BA), o Ten Cel INF [redacted]
- da 2ª Cia Fron (Porto Murtinho-MS), o Ten Cel INF [redacted]
- da 15ª Cia Inf Mtz (Guaíra-PR), o Ten Cel INF [redacted]
- do 1º RC Mec (Itaqui-RS), o Maj CAV [redacted]
- do 2º RC Mec (São Borja-RS), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 4º RCB (São Luiz Gonzaga-RS), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 4º RCC (Rosário do Sul-RS), o Maj CAV [redacted]
- do 5º RCC (Rio Negro-PR), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 5º RC Mec (Quaraí-RS), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 8º RC Mec (Uruguaiana-RS), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 9º RCB (São Gabriel-RS), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 14º RC Mec (São Miguel do Oeste-SC), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 17º RC Mec (Amambaí-MS), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 19º RC Mec (Santa Rosa-RS), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 20º RCB (Campo Grande-MS), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 2º RCG (Rio de Janeiro-RJ), o Maj CAV [redacted]
- do 3º RCG (Porto Alegre-RS), o Ten Cel CAV [redacted]
- do CA Sul (Santa Maria-RS), o Ten Cel CAV [redacted]

- do 4º GAC L - Mth (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel ART [redacted]

- do 8º GAC Pqdt (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel ART [redacted]

- do 11º GAC (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel ART [redacted]

- do 12º GAC (Jundiaí-SP), o Ten Cel ART [redacted]

- do 13º GAC (Cachoeira do Sul-RS), o Ten Cel ART [redacted]

- do 17º GAC (Natal-RN), o Ten Cel ART [redacted]

- do 20º GAC L (Barueri-SP), o Ten Cel ART [redacted]

- do 22º GAC AP (Uruguaiana-RS), o Ten Cel ART [redacted]

- do 26º GAC (Guarapuava-PR), o Ten Cel ART [redacted]

- do 29º GAC AP (Cruz Alta-RS), o Maj ART [redacted]

- do 31º GAC (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Maj ART [redacted]

- do 32º GAC (Brasília-DF), o Ten Cel ART [redacted]

- do 6º GMF (Formosa-GO), o Ten Cel ART [redacted]

- da EsACosAAe (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel ART [redacted]

- do 2º GAAAe (Praia Grande-SP), o Maj ART [redacted]

- do 4º GAAAe (Sete Lagoas-MG), o Ten Cel ART [redacted]

- do 11º GAAAe (Brasília-DF), o Ten Cel ART [redacted]

- do 1º BEC (Caicó-RN), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 3º BEC (Picos-PI), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 4º BEC (Barreiras-BA), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 1º BE Cmb (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 2º BE Cmb (Pindamonhangaba-SP), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 4º BE Cmb (Itajubá-MG), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 6º BE Cmb (São Gabriel-RS), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 7º BE Cmb (Natal-RN), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 9º BE Cmb (Aquidauana-MS), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 12º BE Cmb Bld (Alegrete-RS), o Maj ENG [redacted]

- do 2º B Fv (Araguari-MG), o Ten Cel ENG [redacted]

- do 1º B Com GE Sl (Manaus-AM), o Ten Cel COM [redacted]

- do 3º B Com (Porto Alegre-RS), o Ten Cel COM [redacted]

[redacted]

- do 4º B Com (Recife-PE), o Ten Cel COM [redacted]
- do 9º B Com GE (Campo Grande-MS), o Ten Cel COM [redacted]
- do B Es Com (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel COM [redacted]
- do CIGE (Brasília-DF), o Ten Cel COM [redacted]
- do 1º CTA (Porto Alegre-RS), o Ten Cel COM [redacted]
- do 3º CTA (São Paulo-SP), o Ten Cel QEM Tel [redacted]
- do 52º CT (Fortaleza-CE), o Ten Cel COM [redacted]
- do BMSA (Rio de Janeiro-RJ), o Maj QMB [redacted]
- do DC Mun (Paracambi-RJ), o Ten Cel QMB [redacted]
- do 5º CGCFEx (Curitiba-PR), o Cel SV INT [redacted]
- do 7º CGCFEx (Recife-PE), o Cel SV INT [redacted]
- do 8º CGCFEx (Belém-PA), o Cel SV INT [redacted]
- do CECMA (Manaus-AM), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do B DOMPSA (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do ECT (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do 2º B Sup (São Paulo-SP), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do 3º B Sup (Nova Santa Rita-RS), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do 9º B Sup (Campo Grande-MS), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do 6º D Sup (Salvador-BA), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do 7º D Sup (Recife-PE), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do 8º D Sup (Belém-PA), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do 10º D Sup (Fortaleza-CE), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do 11º D Sup (Brasília-DF), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do DSSA (Santo Ângelo-RS), o Ten Cel SV INT [redacted]
- da 17ª Ba Log (Porto Velho-RO), o Maj CAV [redacted]
- do 1º B Log Sl (Boa Vista-RR), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 2º B Log L (Campinas-SP), o Ten Cel COM [redacted]
- do 3º B Log (Bagé-RS), o Maj ENG [redacted]
- do 5º B Log (Curitiba-PR), o Maj ART [redacted]

- do 9º B Log (Santiago-RS), o Maj QMB [redacted]
- do 10º B Log (Alegrete-RS), o Ten Cel ENG [redacted]
- do 15º B Log (Cascavel-PR), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 16º B Log (Brasília-DF), o Maj QMB [redacted]
- do 17º B Log L - Mth (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 23º B Log Sl (Marabá-PA), o Ten Cel ENG [redacted]
- do 25º B Log (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Cel CAV [redacted]
- do 27º B Log (Curitiba-PR), o Maj CAV [redacted]
- do 1º BAC (Goiânia-GO), o Ten Cel ART [redacted]
- do B Ap Op Esp (Goiânia-GO), o Ten Cel INF [redacted]
- do 1º B Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 2º B Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel CAV [redacted]
- do 4º B Av Ex (Manaus-AM), o Ten Cel INF [redacted]
- do B Mnt Sup Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel ART [redacted]
- da Ba Av T (Taubaté-SP), o Ten Cel SV INT [redacted]
- do Nu 4º B Intlg Mil (Manaus-AM), o Ten Cel INF [redacted]
- da AGITEC (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel QEM Qmc [redacted]
- da EsIE (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF [redacted]
- da EsEFEx (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF [redacted]
- do CPOR / R (Recife-PE), o Ten Cel INF [redacted]
- da BIBLIEx (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF [redacted]
- do M N M S G M (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF [redacted]
- do BCSv/AMAN (Resende-RJ), o Ten Cel INF [redacted]
- do AGGC (General Câmara-RS), o Ten Cel QEM Qmc [redacted]
- do AGSP (Barueri-SP), o Ten Cel QEM Mec Armt [redacted]
- do Pq R Mnt / 10ª RM (Fortaleza-CE), o Ten Cel QMB [redacted]
- da CRO / 1ª RM (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel QEM FC [redacted]
- da CRO / 3ª RM (Porto Alegre-RS), o Maj QEM FC [redacted]
- da CRO / 7ª RM (Recife-PE), o Ten Cel QEM FC [redacted] AREDES;
- da CRO / 9ª RM (Campo Grande-MS), o Ten Cel QEM FC [redacted] LOPES;
- da CRO / 12ª RM (Manaus-AM), o Maj QEM FC [redacted]

- da B Adm Ap/CMN (Belém-PA), o Cel INF [redacted]
- da B Adm Ap Ibirapuera (São Paulo-SP), o Ten Cel INF [redacted]
- da B Adm Ap/CMP (Brasília-DF), o Ten Cel INF [redacted]
- da B Adm Ap/1ª RM (Rio de Janeiro-RJ), o Cel CAV [redacted]
- da B Ap R Sorocaba (Sorocaba-SP), o Cel INF [redacted]
- da B Adm Cmdo Op Esp (Goiânia-GO), o Ten Cel INF [redacted]
- da B Adm Gu João Pessoa (João Pessoa-PB), o Ten Cel INF [redacted]
- da B Adm Gu Natal (Natal-RN), o Cel ART [redacted]
- da PMZS (Rio de Janeiro-RJ), o Cel ENG [redacted]
- do H Mil A MANAUS (Manaus-AM), o Cel MED [redacted]
- do H Ge BELEM (Belém-PA), a Ten Cel MED [redacted]
- do H Ge JUIZ DE FORA (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel FARM [redacted]
- do H Ge SALVADOR (Salvador-BA), o Cel ENG [redacted]
- do H Ge Sta Maria (Santa Maria-RS), o Ten Cel MED [redacted]
- do H Gu ALEGRETE (Alegrete-RS), a Maj MED [redacted]
- do H Gu BAGE (Bagé-RS), a Maj FARM [redacted]
- do H Gu JOÃO PESSOA (João Pessoa-PB), a Ten Cel MED [redacted]
- do H Gu MARABA (Marabá-PA), o Cel MED [redacted]
- do H Gu SANTIAGO (Santiago-RS), o Ten Cel QCO Enf [redacted]
- do H M R (Resende-RJ), o Cel MED [redacted]
- do H Cmp (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel DENT [redacted]
- da Pclin MN (Niterói-RJ), a Ten Cel MED [redacted]
- da Pclin MPA (Porto Alegre-RS), a Ten Cel MED [redacted]
- do IBEx (Rio de Janeiro-RJ), o Cel FARM [redacted]
- da OCEx (Rio de Janeiro-RJ), o Cel DENT [redacted]
- do CIBSB (Rosário do Sul-RS), o Ten Cel ENG [redacted]
- do CIJF / CEAC (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel INF [redacted]
- do CIMH (Três Barras-SC), o Ten Cel CAV [redacted] e
- do CISM (Santa Maria-RS), o Ten Cel CAV [redacted]

GEN EX MARCO ANTÔNIO FREIRE GOMES

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MODELOS AGU/MGI ART. 29 e ART. 35 DA Nº 05/2017 e Enunciado BPC nº 06

(Processo Administrativo nº #NUP)

#NOME, em #CIDADE

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Setor Requisitante

1.1. Seção Técnica da Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar.

Objeto

1.2. #NOME, em #CIDADE.

Tipo de Licitação

1.3. #MODALIDADE.

2. DECLARAÇÃO

2.1. Declaramos que, para a devida instrução processual, foram utilizados os modelos de Termo de Referência/Projeto Básico, Edital, Contrato e Ata de Registro de Preços elaborados pelo Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos e Advocacia-Geral da União e disponibilizados no sistema comprasgov.br.

3. AJUSTES E JUSTIFICATIVAS

3.1. Informamos que foram feitas supressões e inclusões no modelo marcados em sublinhado ou negrito.

3.2. As supressões e modificações foram de simples adaptação dos modelos a este Órgão e a esta contratação em específico.

Manaus – AM, #DATA.

[redacted] – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

[redacted] – CAP QEM
Respondendo pela Chefia da SALC

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO ÓRGÃO

(Processo Administrativo nº #NUP)

#NOME, em #CIDADE

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Setor Requisitante

1.1. Seção Técnica da Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar.

Objeto

1.2. #NOME, em #CIDADE.

Tipo de Licitação

1.3. #MODALIDADE.

2. DECLARAÇÃO

2.1. Declaramos para os devidos fins que a presente contratação se encontra em consonância com o Planejamento Estratégico, as diretrizes de planejamento conjunto de contratações e o Sistema de Governança deste Órgão Contratante.

2.2. Declaramos ainda que o planejamento da contratação foi realizado com a ciência e observância do INSTRUMENTO DE PADRONIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, conforme parceria técnica entre ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO e o MINISTÉRIO DA GESTÃO E INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS.

Manaus – AM, #DATA.

[redacted] – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

[redacted] – CAP QEM
Respondendo pela Chefia da SALC

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMA - 2º GPT E
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR

Nota nº 4050, de 4 de junho de 2024, da(o) SALC
Para o BOLETIM INTERNO

Publique-se
Em ____/_____/____

_____
[redacted]**- Ten Cel**
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

COMPOSIÇÃO DE EQUIPE - publicação.

Agente da Contratação e Equipe de Apoio - Designação
Em cumprimento ao disposto nos Art. 7º e 8º da Lei 14.133/2021, nomeio, para a função de Agente da Contratação e membros da equipe de apoio ao Agente da Contratação desta OM, os militares abaixo discriminados, pelo período de 1 (um) ano a contar da data desta publicação:

Cap[redacted]**- Agente da Contratação**

1º Ten[redacted]CABRAL ARRUDA JÚNIOR **- Apoio**

3º Sgt[redacted]**- Apoio**

3º Sgt[redacted]**- Apoio**

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

_____
[redacted]**- Ten Cel**
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

Publicado no BOLETIM INTERNO nº _____, de ____/_____/____, item _____

Referência: Nota para Boletim Interno de 04/06/2024

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMA - 2º GPT E
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR

Nota nº 4691, de 26 de setembro de 2024, da(o) SALC
Para o BOLETIM INTERNO

Publique-se
Em ____/_____/____

[redacted]**Ten Cel**
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

ABERTURA DE PROCESSO
PREGÃO ELETRÔNICO

Autorizo o início dos procedimentos relativos à fase interna e externa da contratação do objeto do Processo NUP 64333.003023/2024-72 (Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus/AM), PE 90011/2024, autuado em 26 de setembro de 2024 e encaminhado da Seção Técnica para a Seção de Licitações, ambas desta Comissão.

Em consequência, a Seção Técnica e a SALC adotem as providências cabíveis.

[redacted]**Ten Cel**
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

Publicado no BOLETIM INTERNO nº _____, de ____/_____/____, item _____

Referência: Nota para Boletim Interno de 26/09/2024

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

LISTAS DE VERIFICAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE OBRAS E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

ASPECTOS GERAIS PERTINENTES A OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
1. O procedimento licitatório foi iniciado com a abertura de processo administrativo devidamente registrado em sistema informatizado para a gestão e o trâmite de processos administrativos eletrônicos?	Sim	1
2. Consta documento de formalização de demanda – DFD?	Sim	2
3. Foi juntada aos autos ou indicada expressamente a portaria de designação da equipe de Planejamento para Contratação, conforme as instruções do Capítulo 3 do Instrumento de Padronização de Procedimentos de Contratação (IPP)?	Sim	7
4. Consta estudo técnico preliminar – ETP elaborado no Sistema ETP Digital?	Sim	22
5. Houve justificativa para o caso de ausência de elementos facultativos do ETP?	Não se Aplica	-
6. Foi realizado o gerenciamento de risco, documentado em mapa de risco?	Sim	12
6.1. No caso de serviços de engenharia com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, foi contemplado, no mapa de riscos, o risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da contratada?	Não se Aplica	-
7. Foi juntada aos autos declaração do ordenador de despesas de que a despesa possui previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações a serem assumidas, para o exercício financeiro em que se realizará a despesa?	Não se Aplica	-
8. Caso a previsão de vigência do contrato ultrapasse um exercício financeiro, foi juntada aos autos declaração do ordenador de despesas de que a despesa tem compatibilidade com o Plano Plurianual?	Não se Aplica	-
9. Caso se trate de criação, expansão ou aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa, foi juntada aos autos a estimativa do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva entrar em vigor e nos dois subsequentes, acompanhada das premissas e metodologia de cálculo utilizadas, e a declaração do ordenador da despesa de que o aumento tem adequação orçamentária e financeira com a lei orçamentária anual e compatibilidade com o plano plurianual e com a lei de diretrizes orçamentárias?	Não se Aplica	-
10. Foi juntada a comprovação de titularidade do imóvel objeto da obra ou serviço de engenharia?	Não se Aplica	-
11. Tratando-se de atividade de custeio, foi certificada a observância do art. 3º do Decreto 10.193, de 2019?	Sim	185
12. Foram obtidas as aprovações e os licenciamentos pertinentes junto às autoridades competentes, se for o caso?	Não se Aplica	-
13. Foi juntado o Termo de Justificativas Técnicas Relevantes - TJTR, disponível no site da AGU, integralmente preenchido?	Sim	41
14. Foi o termo de referência, elaborado no Sistema TR Digital?	Sim	22
14.1. Foram justificadas e destacadas visualmente, no processo, eventuais alterações ou não utilização do modelo de termo de referência da AGU, conforme indicado no capítulo 10, página 54 do IPP?	Sim	22
14.2. Foi certificado que o TR está alinhado com o Plano Diretor de Logística Sustentável?	Sim	22
14.3. Houve manifestação justificando as exigências de práticas e/ou critérios de sustentabilidade ou sua dispensa no caso concreto?	Sim	23

14.4. Quando da confecção da manifestação sobre sustentabilidade, foi levado em consideração o conteúdo do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis editado pela Advocacia-Geral da União?	Sim	23
15. O mapa de risco foi atualizado após a confecção do TR?	Sim	12
16. Os documentos técnicos, inclusive das planilhas orçamentárias, foram elaborados por profissional da área de engenharia, arquitetura ou técnico industrial competente, devidamente identificado?	Não se Aplica	-
17. Houve juntada de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, Registro de Responsabilidade Técnica - RRT e/ou Termo de Responsabilidade Técnica – TRT (conforme o caso) relativos aos elementos e/ou peças técnicas que instruem os autos, inclusive das planilhas orçamentárias?	Não se Aplica	-
18. Foi juntada aos autos a portaria de designação do pregoeiro e equipe de apoio, caso adotada a modalidade de pregão?	Sim	
19. Caso adotada a modalidade de concorrência, foi juntada aos autos a portaria de designação do agente de contratação, da equipe de apoio ou dos membros da comissão de contratação e seus substitutos?	Não se Aplica	-
20. Caso o objeto contemple itens com valores inferiores a R$ 80.000,00, eles foram destinados às ME/EPPs e entidades equiparadas ou foi justificada a não exclusividade?	Não se Aplica	-
21. Foi certificada a utilização dos modelos padronizados da Advocacia-Geral da União/Ministério da Gestão e Inovação mediante a "Declaração de Utilização de Modelos AGU/MGI" (pp. 91-92 do IPP)?	Sim	195

VERIFICAÇÃO RELACIONADA À CONFECÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO DE REFERÊNCIA PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	**Atende plenamente a exigência?**	**Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)**
1. Consta dos autos manifestação formal do setor competente contendo a análise e as justificativas acerca da metodologia de obtenção dos custos global e unitários de referência da licitação?	Sim	41
2. Foram observados os parâmetros e a ordem definida pelo §2º do art. 23 da Lei 14.133, de 2021?	Sim	41
3. Caso não tenha sido observada a ordem de que trata o item anterior, houve comprovação da inviabilidade de utilização dos parâmetros que precedem, em grau de prioridade, o parâmetro utilizado?	Não se Aplica	-
4. Foram juntados orçamentos sintéticos de cada edificação, instalação física, etapa, parcela ou trecho da obra?	Sim	50
5. Foi juntada planilha orçamentária de consolidação, agrupando em uma única planilha todos os orçamentos sintéticos, nos casos de empreendimentos compostos por várias etapas, parcelas, edificações ou trechos?	Sim	50
6. Foi juntado orçamento resumido, apresentando apenas os subtotais da planilha orçamentária de consolidação ou os totais do orçamento sintético de cada etapa, parcela, edificação, instalação física ou trecho do empreendimento, nos casos de empreendimentos compostos por várias etapas, parcelas, edificações ou trechos?	Sim	49
7. Foi juntado orçamento analítico formado por composições de custo unitário de todos os serviços existentes no orçamento sintético e de eventuais composições de custo unitário de serviços auxiliares?	Sim	52
8. Foi juntada curva ABC de serviços da planilha orçamentária de consolidação?	Sim	124
9. Foi juntada curva ABC de insumos da planilha orçamentária de consolidação?	Sim	117
10. Foi juntado demonstrativo analítico de encargos sociais utilizados para a mão de obra horista e mensalista?	Sim	Conforme SINAPI
11. Foi juntado demonstrativo analítico das taxas de Bonificações e Despesas Indiretas - BDI utilizadas?	Sim	147
12. Há demonstrativo de vantajosidade da adoção ou não do regime de Contribuição Previdenciária Sobre a Renda Bruta – CPRB?	Não se Aplica	-
13. Caso o serviço de engenharia envolva a disponibilização de mão-de-obra em regime de dedicação exclusiva, consta planilha de custos e formação de preços?	Não se Aplica	-
14. Caso o orçamento estimado da contratação seja sigiloso, foi juntada aos autos a justificativa?	Não se Aplica	-

VERIFICAÇÃO RELACIONADA À CONFECÇÃO DO ANTEPROJETO E DOS PROJETOS	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
1. Caso adotado o regime de contratação integrada, foi elaborado anteprojeto?	Não se Aplica	-
1.1. O anteprojeto atendeu as exigências do inciso XXIV do art. 6º da Lei nº 14.133/2021?	Não se Aplica	-
2. Foi confeccionado projeto básico, em sendo o caso?	Não se Aplica	-
2.1. O projeto básico atendeu a todas as exigências que constam do inciso XXV do art. 6º da Lei 14.133, de 2021?	Não se Aplica	-
2.2. O projeto básico está atualizado às circunstâncias da publicação do edital?	Não se Aplica	-
2.3. O projeto básico atendeu as diretrizes estabelecidas pelo art. 45 da Lei 14.133/2021?	Não se Aplica	-
3. Foi elaborado o projeto executivo, ou foi previsto no termo de referência ou projeto básico que esse documento técnico será desenvolvido concomitantemente com a execução dos serviços?	Sim	22
3.1. O projeto executivo atendeu às exigências do inciso XXVI do art. 6º da Lei 14.133/2021?	Não se Aplica	-
3.2. O projeto executivo respeitou as bases definidas no projeto básico?	Não se Aplica	-
4. Os projetos desenvolvidos utilizaram adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados conforme determinado pelo §3º do art. 19 da Lei 14.133/2021?	Não se Aplica	-

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

OFÍCIO nº 60-SALC/CRO/12
EB: 64333.003827/2024-71

Manaus, AM, 26 de setembro de 2024.

Senhora
[redacted]
Consultora AGU
Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar
Rua Salvador, nº440, Edifício Soberane, 16º Andar, Sala 1600
CEP 69057040 - Manaus-AM

Assunto: **Solicitação de parecer jurídico relativo ao Processo NUP 64333.003023/2024-72 cujo objeto versa sobre Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército em Manaus/AM**

Senhora Consultora Jurídica da União no Estado do Amazonas,
Encaminho o Processo Administrativo abaixo descrito para análise jurídica, de acordo com o art. 53 da Lei no 14.133/21, conforme o seguinte formulário para tramitação:

Data Limite: 15 dias	**Solicitação de parecer jurídico destinado ao objeto:** Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército em Manaus/AM. **T.FLS:** 506 páginas
e-mail: licitacro12@gmail.com	**Telefone:** (92) 3238-7514/6853
NUP: 64333.003023/2024-72	**Sigla do Órgão:** CRO/12
Valor: R$ 139.627,61	**Modalidade:** Pregão Eletrônico

Data da criação do processo: 26/09/2024.
MODELOS DA AGU
EDITAL E ANEXO: Foram adotados? (X) SIM ( ) NÃO
Qual o modelo utilizado: maio/2023

Houve alteração: (X) SIM ( ) NÃO	
Relação dos itens modificados: em negrito e ou sublinhados no documento	
PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO	
ASSUNTO/OBJETO: Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército em Manaus/AM	
IDENTIFICAÇÃO DO TEMA: OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	
AQUISIÇÕES – Processos e consultas relativas à aquisição onerosa de bens mediante fornecimento único ou parcelado, ainda que a aquisição seja o meio necessário à execução direta de outra atividade ou empreendimento do órgão licitante.	**OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA** - Processos e consultas relativas a contratações de obras e serviços de engenharia, comuns ou especiais, que necessitem da participação e do acompanhamento dos profissionais cujo exercício das atividades seja fiscalizado pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), incluindo os serviços vinculados de fiscalização.
SERVIÇOS COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA - Processos e consultas relativas à contratação de serviços com a disponibilização de trabalhadores da empresa nas instalações da administração pública, mesmo nas hipóteses de haver fornecimento de bens necessários à execução do serviço.	**PATRIMÔNIO** - Processos e consultas que tratem do patrimônio imobiliário da União, incluindo os procedimentos de transferência, onerosa ou não, bem como os atos antecedentes necessários.
SERVIÇOS SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA - Processos e consultas relativas à contratação de serviços sem a disponibilização de trabalhadores da empresa nas instalações da administração pública, mesmo nas hipóteses de haver fornecimento de bens necessários à execução do serviço.	**RESIDUAL** - Processos e consultas cujo tema não se enquadre nos demais.
CONCILIAÇÃO E REPRESENTAÇÃO EXTRAJUDICIAL - Processos ou documentos referentes a Conciliações e que versem sobre Representação em Inquéritos Civis do Ministério Público Federal ou do Trabalho.	
Observação:	

Certifico o **SOBRESTAMENTO** do processo **NUP 64333.003023/2024-72**, objetivando auxiliar a verificação e análise por parte dessa CJU/AM, assumindo o compromisso da não movimentação deste a partir de 26/09/2024.

[redacted]**- 1º Tenente**
Chefe da Salc

200 ANOS DO TENENTE ANTONIO JOÃO: HERÓI DA EPOPEIA DE DOURADOS.

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten Haroldo Artaxesxes Cabral Arruda Júnior**, em 26/09/2024, às 14:04 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de

13/11/2020 da Presidência da República.

jL0E-5HaS-rYwJ-n8vV

COTA n. 00068/2024/E-CJU/ENGENHARIA/CGU/AGU

NUP: 64333.003023/2024-72
INTERESSADOS: COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR - CRO/12ª RM
ASSUNTOS: PREGÃO ELETRÔNICO
VALOR: R$139.627,61

1. Trata-se de processo administrativo que visa a análise da minuta de edital de licitação para a contratação de serviço de recuperação da estação de tratamento de esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército em Manaus/AM, Minuta de Edital de Pregão Eletrônico 90011/2024, fls. 151 a 202, do processo em epígrafe. Foram identificadas divergências significativas que requerem a devolução do processo para a devida correção antes do seu prosseguimento.

2. Em específico, as inconsistências referem-se à definição do objeto da licitação, que apresenta contradições quanto à sua natureza- se seria uma licitação para obra ou contratação de serviços comuns de engenharia.

3. O Termo de Referência, fls. 22 a 40, estabelece no item 1.2 "O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia conforme manifestação fundamentada no Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, apêndice deste Termo de Referência." O Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, no item 1.1 Classificação como obra ou serviço de engenharia, assim define: "1.1 O objeto da presente licitação constitui **obra de engenharia** sob égide da Lei 14.133/2021, pois é privativo das profissões de engenheiro ou arquiteto e, por tratar-se de **recuperação**, importa em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel".

4. Obra é toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel (art. 6º, XII, da Lei14.133/2021). Serviço de engenharia é aquele não enquadrado no conceito de obra, mas que também, por força de lei, é atividade privativa das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados (art. 6º, XXI, da Lei 14.133/2021). Serviço comum de engenharia é aquele que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens. Já o serviço não comum ou especial de engenharia se dá por exclusão, diante de sua alta heterogeneidade ou complexidade (art. 6º, XXI, da Lei 14.133/2021).

5. Desta feita, é a presente cota para requerer que esse r. órgão consulente informe se o objeto a ser contratado é uma **obra de engenharia**, como informado no Termo de Referência e Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, ou se de outra forma, é um **serviço comum de engenharia**, pois anexada minuta de Pregão Eletrônico e assim informado na minuta de contrato apresentada no processo em epígrafe. Se o objeto licitado for uma obra de engenharia, a modalidade licitatória será concorrência, se o objeto licitado for um serviço comum de engenharia, a modalidade licitatória será o pregão. Nesse sentido:

> Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.
>
> Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea "a" do inciso XXI do **caput** do art. 6º desta Lei.

6. Em sendo uma obra de engenharia, solicitamos utilizar a modalidade licitatória concorrência, por meio da minuta de modelo de concorrência disponibilizada pela AGU, adaptando o procedimento, inclusive com a utilização dos instrumentos padronizados e disponibilizados pela AGU. Em sendo o objeto da contratação serviço comum de engenharia, solicitamos assim deixar expresso no processo, por meio de responsável técnico, alterando no que necessário o procedimento, mantendo a modalidade licitatória pregão em caso de serviço comum de engenharia. Solicitamos que exista certificação do valor estimado da contratação.

7. Portanto, para o regular prosseguimento do procedimento, recomenda-se que o órgão defina motivadamente se o objeto da presente licitação é obra ou serviço comum de engenharia, requisito indispensável para o enquadramento da modalidade licitatória como pregão ou concorrência, devendo o órgão proceder as modificações necessárias no ETP, Termo de Referência, TJTR, e nas minutas de edital e contrato, utilizando os modelos disponibilizados pela AGU. Propomos o retorno dos autos ao órgão consulente para as providências solicitadas e o retorno do processo para análise dessa Consultoria Jurídica, com a celeridade que o caso requer.

Brasília, 09 de outubro de 2024.

[redacted]
ADVOGADA DA UNIÃO

Documento assinado eletronicamente por LUCIENE EVELISE DA SILVA MOREIRA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1714614762 no endereço eletrônico http://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): LUCIENE EVELISE DA SILVA MOREIRA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 09-10-2024 19:54. Número de Série: 654372557451877645764062110 80. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

MINUTA EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO – 90011/2024

(Processo Administrativo nº 64333.003023/2024-72)

Obra de Engenharia que tem por finalidade a Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM

Contratante: (UASG): 160017
Valor total da contratação: R$ 139.627,61
Data da sessão: XX/XX/XXXX
Critério de julgamento: menor preço global
Modo de disputa: aberto e fechado
Preferência ME/EPP/Equiparadas: ME/EPP

Torna-se público que a **Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar**, por meio de sua **Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC)**, sediada na Avenida Coronel Teixeira, nº 2061, Bairro Ponta Negra, CEP 69037-000, Manaus/AM, realizará licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

SUMÁRIO

1. DO OBJETO 1
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO 2
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO 3
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA 5
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES. 6
6. DA FASE DE JULGAMENTO 9
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO 11
8. DOS RECURSOS 13
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES 14
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 16
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 16

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação da **obra de engenharia que tem como finalidade a Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do**

Exército, em Manaus / AM,, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em item único.

1.3. O regime de execução é o de **empreitada**.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

2.6.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.2.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de

ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.2.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.2.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.4.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.4.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2, 3.3 ou 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.9.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.9.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.10.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.10.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor unitário do item;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no subitem acima.

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de **valor inferior** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 698,13 (seiscentos e noventa e oito reais e treze centavos), que equivalem à aproximadamente 0,50% do Valor de Referência.

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa o modo de disputa "**aberto e fechado**", no qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.10.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até **10% (dez por cento)** superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.10.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.10.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.10.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.11. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.12. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.13. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.14. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.15. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.16. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.16.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.16.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.16.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.16.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.17. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.17.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.17.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.17.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.17.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.17.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.17.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.17.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.17.2.2. Empresas brasileiras;

5.17.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.17.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.18. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.18.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.18.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.18.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.18.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **02 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.18.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.19. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens e 3.4 deste edital.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. Contiver vícios insanáveis;

6.6.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.6.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.6.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.6.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.8. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

6.8.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme Termo de Referência, anexo ao edital;

6.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, **o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta**, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.11.2. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.11.3. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.15. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.3.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de **30% (trinta porcento)** para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio digital seguindo o disposto no Decreto nº 10.278, de 18 de março de 2020.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado por meio do endereço eletrônico licitacro12@gmail.com, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.9.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.12. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **02 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.14.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.14.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.

7.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico https://www.gov.br/compras/pt-br.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

9.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;

9.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.4. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.5. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

9.1.6. Fraudar a licitação;

9.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.7.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.7.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.7.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.8. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

9.1.9. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. Advertência;

9.2.2. Multa;

9.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

9.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.5. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.6. Para as infrações previstas nos itens 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8 e 9.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.7. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.8. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.9. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.10. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8 e 9.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.11. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita nos itens 9.1.3 e 9.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.12. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.13. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.14. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.15. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.16. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo **e-mail licitacro12@gmail.com**.

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.11.1. ANEXO I - Termo de Referência, seus apêndices e anexos;

11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

11.11.3. ANEXO III – Modelo de Renúncia de Vistoria Técnica;

11.11.4. ANEXO IV – Modelo Editável de Planilha Orçamentária, BDI e Cronograma.

11.11.5. ANEXO V – Planilha de comprovação de exequibilidade

Manaus – AM, 26 setembro de 2024

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

MINUTA TERMO DE CONTRATO – XX/AAAA

(Processo Administrativo nº 664333.003023/2024-72)

Obra de Engenharia que tem por finalidade a Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/AAAA QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR** E A EMPRESA **#EMPRESA**.

A **União** por intermédio da **Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar**, com sede Avenida Coronel Teixeira, 2061, Bairro Ponta Negra, na cidade de Manaus/AM, inscrito no CNPJ sob o nº 09.583.415/0001-00, neste ato representada pelo **Ordenador de Despesas**, **Tenente-Coronel** [redacted] nomeado pela Portaria nº 485, de 12 de maio de 2022, publicada no DOU nº 91, de 16 de maio de 2022, portador da Matrícula Funcional nº 013091084-7, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa #EMPRESA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº #EMPRESA_CNPJ, sediada na #EMPRESA_ENDEREÇO doravante designado CONTRATADA, neste ato representada por #EMPRESA_REPRESENTANTE, conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo nº** 664333.003023/2024-72 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) PREGÃO ELETRÔNICO nº 90002/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

SUMÁRIO

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II) 2
2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO 2
3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII) 2
4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO 2
5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V) 3
6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI) 3
7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V) 3
8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV) 4
9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII) 5
10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII) 10

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV).. 12
12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX) 14
13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII) 15
14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III) 15
15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES..... 16
16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO..... 16
17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)..... 16

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação da Obra de Engenharia que tem por finalidade a Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM, em Costa Marques/RO, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de **empreitada por preço unitário**.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **90 (noventa)** dias contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

2.2.1. A prorrogação de que trata o subitem anterior será igual ao prazo de execução previsto em cronograma para a conclusão do restante do objeto, acrescido de 180 (cento e oitenta) dias para medidas administrativas.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato, nas condições constantes no Termo de Referência combinadas com os itens deste Contrato.

4.1.1. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.3. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de **R$ XXXXX (XXXXXXXX)**.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês de março do ano de 2024.

7.1.2. As demais bases utilizadas foram adequadas para o mês e ano de referência do subitem anterior.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **INCC (Índice Nacional de Custo de Construção)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

7.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por Apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11.1. A Administração terá o prazo de **um mês**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **um mês**.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.17.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.17.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.17.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.17.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.17.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas

e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.9.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.9.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.9.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

9.9.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.9.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

9.37.1. Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.37.2. Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.37.3. Florestas plantadas; e

9.37.4. Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.38.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.38.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;

9.38.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.38.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.39.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.39.2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.39.2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.39.2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.2.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.45. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

> 9.45.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

9.46. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

9.47. Apresentar declaração de que não utiliza de mão-de-obra de pessoas presas ou egressas do Sistema Prisional na realização dos serviços em área militar para a execução do objeto desta licitação, conforme decisão do Despacho nº 15/GM-MD, de 29 de maio de 2019, publicado no Diário Oficial da União, Edição 104, Seção 1, Página 20, em 31 de maio de 2019.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)

10.1. A contratação conta com garantia de execução, na modalidade **seguro-garantia, com cláusula de retomada**, conforme art. 102 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato, acrescido do valor conforme preconizado no Art. 59, § 5º, da lei nº 14.133, de 2021.

> 10.1.1. Em caso de inadimplemento pelo Contratado, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 102).

10.1.2. A seguradora figura como interveniente anuente do presente contrato, e nesta qualidade também deverá figurar dos termos aditivos que vierem a ser firmados, e poderá:

10.1.2.1. Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal.

10.1.2.2. Acompanhar a execução do contrato principal.

10.1.2.3. Ter acesso a auditoria técnica e contábil.

10.1.2.4. Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento.

10.1.3. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

10.1.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

10.1.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

10.1.5.1. Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.

10.1.5.2. Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice

10.2. Quando o adjudicatário optar pela oferta de seguro-garantia, deverá fazê-lo previamente à assinatura do contrato, conforme prazo fixado no edital, contado da data de homologação da licitação (art. 96, §3º, da Lei n.º 14.133/2021).

10.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

10.4. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

10.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item a seguir deste contrato.

10.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

10.7.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

10.7.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.7.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

10.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item acima, observada a legislação que rege a matéria.

10.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

10.11. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.11.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.11.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

10.12. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

10.13. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.14. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

10.15. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

10.16. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

11.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

11.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

11.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

11.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

11.2.1. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.2. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4 deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8 deste Contrato, bem como nos subitens 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.2.4. **Multa**:

11.2.4.1. Moratória de **1% (um por cento) por dia** de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o **limite de 30 (trinta) dias**;

11.2.4.2. Moratória de **0,07% (sete centésimos por cento)** do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o **máximo de 2% (dois por cento)**, pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

11.2.4.2.1. O atraso superior a **25 (vinte e cinco) dias** autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

11.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas nos subitens 11.1.5 a 11.1.8 deste Contrato, de **10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no subitem 11.1.3 deste Contrato, de **5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.5. Para infração descrita no subitem 11.1.2 deste Contrato, a multa será de **10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.6. Para infrações descritas no subitem 11.1.4 deste Contrato, a multa será de **1% (um por cento) a 5% (cinco por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.7. Para a infração descrita no subitem 11.1.1 deste Contrato, a multa será de **5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento)** do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse

valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

11.6.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

11.6.2. As peculiaridades do caso concreto;

11.6.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.6.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;

11.6.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

12.3.1. Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

12.3.2. Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.2. Gestão/Unidade: 0001/#UASG

13.3. Fonte de Recursos: #FONTERCS

13.4. Programa de Trabalho: #PTRABALHO

13.5. Elemento de Despesa: #ND

13.6. Plano Interno: #PI

13.7. Nota de Empenho: #NE

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Manaus/AM, Seção Judiciária do Estado do Amazonas – Tribunal Regional Federal da 1ª Região para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Manaus – AM, #DATA.

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12
Responsável Legal pela CONTRATADA

NOME
Representante Legal da CONTRATANTE

TESTEMUNHAS:

NOME
Testemunha

NOME
Testemunha

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 002/2024 - Processo 64333.003023/2024-72

Em 10/10/2024 às 14:29, faço anexar ao presente processo 64333.003023/2024-72, o(s) documento(s): Ofício-60-SALC_CRO_12.pdf, Parecer_Cju_Cota.pdf, 4ºBAVEx_B0073_Rcp_ETE_EDITAL_RC0.pdf, 4ºBAVEx_B0073_Rcp_ETE_RC0.pdf.

[redacted] - 1º Ten
2º Adjunto da Salc

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA JURÍDICA DA UNIÃO ESPECIALIZADA VIRTUAL DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
SUMÁRIO

COTA n. 00075/2024/E-CJU/ENGENHARIA/CGU/AGU

NUP: 64333.003023/2024-72
INTERESSADOS: COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR - CRO/12ª RM
ASSUNTOS: PREGÃO ELETRÔNICO

1. Trata-se de processo administrativo que visa a análise da minuta de edital de licitação para a contratação de serviço de recuperação da estação de tratamento de esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército em Manaus/AM, Minuta de Edital de Pregão Eletrônico 90011/2024, fls. 151 a 202, do processo em epígrafe. Foram identificadas divergências significativas que requerem a devolução do processo para a devida correção antes do seu prosseguimento. Em específico, as inconsistências referem-se à definição do objeto da licitação, que apresenta contradições quanto à sua natureza- se seria uma licitação para obra ou contratação de serviços comuns de engenharia.

2. Desta feita, foi realizada a Cota n. 00068/2024/E-CJU/ENGENHARIA/CGU/AGU. Não sendo possível identificar resposta aos questionamentos formulados, foi realizada reunião pela plataforma virtual Microsoft Teams, entre o Chefe da SALC dessa CRO/12 e o Chefe da E-CJU/ENGENHARIA, em substituição, Dr. Bruno Eduardo Araújo Barros de Oliveira e essa subscritora, no dia 17 de outubro passado. Restou expresso pelo r. órgão consulente que o processo seria alvo de nova análise por parte de profissional competente, visando esclarecer a natureza do objeto da licitação, se obra ou serviço de engenharia, para adequação da modalidade licitatória.

3. Solicitamos que esse r. órgão consulente defina se o objeto da presente licitação é uma obra ou um serviço de engenharia, em sendo uma obra de engenharia, solicitamos utilizar a modalidade licitatória concorrência, por meio da minuta de modelo de concorrência disponibilizada pela AGU, adaptando o procedimento, inclusive com a utilização dos instrumentos padronizados e disponibilizados pela AGU. Em sendo o objeto da contratação serviço comum de engenharia, solicitamos assim deixar expresso no processo, por meio de responsável técnico, alterando no que necessário o procedimento, mantendo a modalidade licitatória pregão em caso de serviço comum de engenharia. Solicitamos que exista certificação do valor estimado da contratação.

4. Assim, se definido o objeto como obra de engenharia, a modalidade licitatória é a CONCORRÊNCIA, devendo ser utilizada a minuta de concorrência disponibilizada pela AGU. Definido o objeto como serviço comum de engenharia, a modalidade licitatória é o PREGÃO, devendo ser utilizada a minuta de pregão disponibilizada pela AGU. Propomos o retorno dos autos ao órgão consulente para as providências solicitadas e posteriormente o encaminhamento do processo para análise dessa Consultoria Jurídica, com a celeridade que o caso requer.

Brasília, 18 de outubro de 2024.

[redacted]
ADVOGADA DA UNIÃO

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em https://supersapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 64333003023202472 e da chave de acesso 45d97434

Documento assinado eletronicamente por LUCIENE EVELISE DA SILVA MOREIRA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1727032872 no endereço eletrônico http://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): LUCIENE EVELISE DA SILVA MOREIRA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 18-10-2024 22:42. Número de Série: 65437255745187764576406211080. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 003/2024 - Processo 64333.003023/2024-72

Em 13/11/2024 às 11:15, faço anexar ao presente processo 64333.003023/2024-72, o(s) documento(s): 2-COTA_CJU_ETE_BAVEX.pdf.

[redacted] - 1º Ten
2º Adjunto da Salc

DIEx Simplificado Nº 892-Sec Tec/CRO/12
EB: 64333.004502/2024-14

Manaus, AM, 12 de novembro de 2024.

Do Chefe da Seção Técnica

Ao Sr Chefe da Salc

Assunto: Parecer Jurídico COTA referente ao PE 90011/2024 - Recuperação ETE 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus/AM - RESPOSTA

Referências:
a) Diex Simplificado nº 112-SALC/CRO/12, de 21 OUT 24.

1. Sobre o assunto, informo que após analise técnica do processo e com base na definição continada na orientação técnica IBRAOP 002-2009, uma obra de engenharia é definida como "toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta".

2. Desta forma, a recuperação de uma ETE se enquadra nesse conceito, pois envolve intervenções estruturais e funcionais que visam a restabelecer a capacidade operacional e a segurança do sistema, caracterizando uma *obra de recuperação*.

3. Isto posto, informo que o objeto é obra de engenharia, enquadrando-o na modalidade licitatória CONCORRÊNCIA, e foram utilizadas as minutas de concorrência disponibilizada pela AGU.

[redacted]**- TC**
Chefe da Seção Técnica

80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS**, em 12/11/2024, às 15:47 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

6ElW-kvCu-fFAq-A0q/

DIEx Simplificado Nº 893-Sec Tec/CRO/12
EB: 64333.004504/2024-03

URGENTISSIMO

Manaus, AM, 12 de novembro de 2024.

Do Chefe da Seção Técnica

Ao Sr Chefe da Salc

Assunto: remessa para CJU do Projeto Básico 24136 - Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM

Solicito ao senhor, a abertura do processo e **encaminhamento à CJU** devido a COTA para possibilitar a conclusão da fase de planejamento da contratação do Termo de Referência 24136 - Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM, com **valor orçado de R$ 307.873,09** e na forma de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**. Informo, ainda, que os documentos estão assinados digitalmente e estão disponíveis para acesso na pasta da rede a seguir:

<\\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\13-PE1124-4ºBAVEx_B0073_Rcp_ETE\01-Envi-CJU\01-Envi-CJU_RV02>

[redacted]**- TC**
Chefe da Seção Técnica

80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS**, em 12/11/2024, às 16:23 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Rrpf-3mzq-XhxT-w24e

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - 24136

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS 1
2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO 1
3. SERVIÇOS 2
4. RESPONSÁVEIS 2

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Setor Requisitante

1.1. Seção Técnica da Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar.

Objeto

1.2. RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM.

Data pretendida para a conclusão da contratação

1.3. Contratação prevista para o 2º trimestre de 2024.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação do referido objeto visa atender ao Plano de Descentralização de Recursos DPIMA - 2024 priorizados no Plano de Trabalho 2024 (PDR DPIMA 2024) elaborado pela Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente em conjunto com Regiões Militares e Grupamentos de Engenharia

2.2. A contratação, ainda, não engloba serviços que são atribuições dos cargos de carreira deste Órgão Público e nem ferem aos incisos do Art. 48.

2.3. A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, determinando que os serviços públicos de saneamento devem ser prestados de forma adequada para

proteger a saúde pública e o meio ambiente. Conforme o artigo 45 dessa lei, as edificações permanentes urbanas devem se conectar às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis. No entanto, o § 1º do mesmo artigo estabelece que, na ausência dessas redes públicas, as soluções de saneamento serão definidas pelo poder público municipal ou pela entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

2.4. Logo, conforme estabelecido pela Lei 1.192, de 31 de dezembro de 2007, em seu artigo 7º, os empreendimentos potencialmente poluidores, tanto privados quanto públicos, que atendam a uma demanda de mais de 40 (quarenta) pessoas por dia, localizados em áreas urbanas ou de transição desprovidas de sistema público de esgoto, estão sujeitos à obrigatoriedade de instalação de um sistema de tratamento de esgoto de caráter doméstico. Esse sistema deve ser composto por etapas de pré-tratamento, tratamento primário, tratamento secundário e desinfecção.

2.5. Com base no exposto anteriormente, torna-se evidente a necessidade de adequação do sistema de tratamento de efluentes do Batalhão de Aviação. A localização da unidade em uma região desprovida de sistema público de tratamento ou coleta de efluentes ressalta a importância dessa adaptação. Além disso, é fundamental garantir que o sistema seja composto por todas as etapas necessárias, incluindo pré-tratamento, tratamento primário, tratamento secundário e desinfecção.

3. SERVIÇOS

Quantidade a ser contratada

3.1. A contratação trata-se de investimento visando o atendimento da necessidade definida pelo Órgão superior em acordo com o Objeto definido.

3.2. Os quantitativos estimados serão levantados por peça específica de engenharia (Projeto Básico) a ser elaborada e anexada no Termo de Referência contratação pleiteada.

Estimativa do valor da contratação

3.3. O valor total estimado para o Objeto é de 400.000,00 (quatrocentos mil reais).

3.4. O valor foi estimado por meio de cotação de mercado.

3.5. O valor estimativo é o previsto no Plano de Contratação Anual citado em tópico anterior.

4. RESPONSÁVEIS

Planejamento da Contratação

Atribuição	Nome	Função
Estudo Técnico Preliminar e Gerenciamento de Risco	1º Ten[redacted]	Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12
Estudo Técnico Preliminar, Gerenciamento de Risco e Termo de Referência	1º Ter[redacted]	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Projeto Básico de Engenharia	1º Ten[redacted]	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

Seleção do Fornecedor

Atribuição	Nome	Função
Agente da Contratação e Presidente da CPL	Cap[redacted]	Chefe da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Apoio Técnico Específico	1º Ter[redacted]	Assessor da Seção Técnica da CRO/12
Apoio Jurídico e Documental	1º Ten[redacted]	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Agente da Contratação	3º Sg[redacted]	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos

Gestão Contratual

Atribuição	Nome	Função
Gestor do Contrato	TC[redacted]	Chefe da Seção Técnica da CRO/12
Fiscal Administrativo	A definir	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Fiscal Técnico	A definir	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

Manaus – AM, 03 de junho de 2024.

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990

Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.11.12 16:08:33 -04'00'

[redacted] – TC QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES – 24136

Objeto: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM.

1. INTRODUÇÃO

As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Neste contexto, o presente documento apresenta os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico.

Estes Estudos Técnicos Preliminares estão de acordo com o Caderno de Orientação aos Agentes da Administração - 9.1, da Secretaria de Economia e Finanças (SEF).

2. NECESSIDADE

2.1. Descrição da necessidade

A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, determinando que os serviços públicos de saneamento devem ser prestados de forma adequada para proteger a saúde pública e o meio ambiente. Conforme o artigo 45 dessa lei, as edificações permanentes urbanas devem se conectar às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis. No entanto, o § 1º do mesmo artigo estabelece que, na ausência dessas redes públicas, as soluções de saneamento serão definidas pelo poder público municipal ou pela entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

Logo, conforme estabelecido pela Lei 1.192, de 31 de dezembro de 2007, em seu artigo 7º, os empreendimentos potencialmente poluidores, tanto privados quanto públicos, que atendam a uma demanda de mais de 40 (quarenta) pessoas por dia, localizados em áreas urbanas ou de transição desprovidas de sistema público de esgoto, estão sujeitos à obrigatoriedade de instalação de um sistema de tratamento de esgoto de caráter doméstico. Esse sistema deve ser composto por etapas de pré-tratamento, tratamento primário, tratamento secundário e desinfecção.

Com base no exposto anteriormente, torna-se evidente a necessidade de recuperação do sistema de tratamento de efluentes do Batalhão de Aviação. A localização da unidade em uma

região desprovida de sistema público de tratamento ou coleta de efluentes ressalta a importância dessa adaptação. Além disso, é fundamental garantir que o sistema seja composto por todas as etapas necessárias, incluindo pré-tratamento, tratamento primário, tratamento secundário e desinfecção.

2.2. Descrição dos requisitos

Dos serviços necessários:

Para a recuperação da estação de tratamento de esgoto do 4º BAvEx, é necessário que sejam executados os serviços de: demolição, escavação, fundação, alvenaria, rede de esgoto e instalação de sistema de tratamento de efluentes. A execução deve ser realizada com a supervisão e orientação de mão de obra especializada, de forma a garantir a qualidade e atendimento às normas técnicas vigentes

Do modelo de contratação:

Devido às características específicas do objeto, que contempla serviços multidisciplinares, não é possível a execução direta pela administração por falta de mão de obra especializada. Portanto, deverá ser contratada empresa terceira, especializada para execução dos serviços. Por se tratar de obra de engenharia, o modelo de contratação será do tipo não continuado.

Do acompanhamento dos serviços:

O Termo de Referência deverá ser desenvolvido considerando a necessidade da contratação e deve compreender todos os parâmetros e requisitos especificados em seus anexos para garantir a contratação de empresa especializada para execução do objeto.

Da viabilidade de subcontratação:

Por se tratar de obra multidisciplinar, será autorizada a subcontratação de serviços específicos para execução do objeto, de modo a aumentar a produtividade da contratada para atender o Cronograma Físico Financeiro. Os parâmetros da subcontratação serão definidos durante a elaboração do Termo de Referência.

Da possibilidade de modificação subjetiva:

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

Da segurança de informações, bens e pessoas:

Durante a execução do contrato, será designado um militar responsável pelo acompanhamento dos serviços e fiscalização das práticas da contratada. O responsável será publicado em Boletim Interno da Comissão Regional de Obras.

Das práticas de sustentabilidade:

Deverão ser seguidas as práticas previstas no Guia de Contratações Sustentáveis da CGU, principalmente nos serviços que envolvem o descarte de resíduos.

3. SOLUÇÃO

3.1. Levantamento de Mercado

Para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares, foi realizada consulta ao Painel de Preços para verificação de outras contratações similares por outros órgãos públicos.

Foi consultado também o banco de projetos desta Comissão de Obras e foram contratados sistemas de tratamento de efluentes similares nos últimos anos. Em 2020, foram licitadas as seguintes obras similares:

a) Tomada de Preço 47/2020: Construções de Estações de Tratamento de Efluentes dos Pelotões Especiais de Fronteira da 2ª Brigada de Infantaria de Selva, no valor de:

- 1º PEF – YAUARETE: R$ 264.175,54;

- 2º PEF – QUERARI: R$ 258.556,04;

- 3º PEF – SÃO JOAQUIM: 307.227,30;

- 4º PEF – CUCUÍ: R$ 261,042,31;

- 5º PEF – MATURACÁ: R$ 264.347,74;

- 6º PEF – PARI CACHOEIRA: R$ 313.491,29;

- 7º PEF – TUNUÍ – R$ 276.455,77.

As soluções de engenharia são similares e foram aplicadas no projeto aqui tratado. Destaca-se que tanto as características construtivas quanto o método de tratamento do efluente mantêm-se equivalentes. No entanto, o custo estimado variará conforme a capacidade projetada de cada sistema, a qual deve ser dimensionada de acordo com o número de contribuintes a serem atendidos.

3.2. Descrição da solução como um todo

Serão realizados os serviços de demolição, escavação, fundação, alvenaria, rede de esgoto e instalação de sistema de tratamento de efluentes.

Deverá ser realizada a Contratação de empresa especializada em obras ou serviços de engenharia para a recuperação da estação de tratamento de esgoto do 4º BAvEx, em Manaus, com fornecimento de material e mão de obra pela Contratada.

Com a execução dos serviços descritos acima estimasse um ganho da vida útil e redução de custo a logo prazo com manutenção.

3.3. Estimativa das quantidades a serem contratadas

As estimativas das quantidades dos serviços foram definidas previamente de acordo com a área da obra ou serviço a ser executado, descrita na planilha do orçamento.

A área que sofrerá interferência é de aproximadamente 132,0 m², cuja metragem foi levantada por meio de levantamentos realizados *in loco* e levantamento com auxílio de plantas e projetos de engenharia pela equipe da Comissão Regional de Obras 12. Os quantitativos referentes aos itens de serviços propriamente ditos serão definidos com precisão na Planilha estimativa de custos e formação de preços.

3.4. Estimativa do valor da contratação

O valor total estimado para a obra é de 400.000,00 (quatrocentos mil reais). O valor foi estimado por meio de pesquisa de mercado.

O valor estimativo é utilizado para planejamento interno, devendo o valor de referência ser obtido após a elaboração da planilha orçamentária, utilizando como base o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), em atendimento o previsto no art. 3º, caput, do Decreto n° 7.983, de 8 de abril de 2013.

3.5. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

A escolha do não fracionamento do serviço fundamenta-se nas justificativas a seguir.

Economicidade do erário público:

A contratação dos serviços em separado aumentará o custo global dos serviços, visto que surgirá a necessidade de pagamento de administração local para cada empresa.

Sequência dos serviços:

O objeto de cada item é composto, em sua grande maioria, por serviços cuja relação de dependência entre eles é Início-Término (IT), ou seja, um serviço só começa após o término do outro. Esse fator impossibilita o trabalho simultâneo de duas ou mais empresas.

Segurança:

A Organização Militar (OM) deve atender a critérios rígidos de segurança e controle de suas instalações, material e pessoal. A presença de várias empresas aumentaria o número de trabalhadores e comprometeria a segurança, por meio do aumento da complexidade do controle de entrada e saída de pessoal e material.

Interdependência entre os serviços:

Ressalta-se que em obras ou serviços de engenharia com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega da obra.

É oportuno mencionar o entendimento do ilustre doutrinador Marçal Justen Filho:

> "A obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se pode admitir fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser licitado.
>
> (...)
>
> Já o impedimento de ordem econômica se relaciona com o risco de o fracionamento aumentar o preço unitário a ser pago pela Administração. Em uma economia de escala, o aumento quantitativo produz a redução dos preços. Por isso, não teria cabimento a Administração fracionar as contratações se isso acarretar aumento dos custos. (Marçal Justen Filho, Comentários à Lei de Licitações e Contratos, Dialética, 2004. 11º edição, pag. 207)"

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

3.6. Contratação correlatas e/ou interdependentes

Não foi evidenciada necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

3.7. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

A contratação encontra-se prevista para o corrente ano no P Trab 2024-AO 219D.

4. PLANEJAMENTO

4.1. Resultados pretendidos

A contratação busca entregar o objeto de forma satisfatória, pronto para uso e atendendo às necessidades do 4º Batalhão de Aviação do Exército. Conforme a justificativa da contratação, o objetivo é a adoção de um sistema de tratamento de efluentes, utilizando tecnologias adequadas e sempre em conformidade com as diretrizes e padrões ambientais vigentes.

4.2. Providências a serem adotadas

Não foi evidenciada necessidade de adequações no ambiente do órgão

4.3. Possíveis impactos ambientais

A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.

5. VIABILIDADE

5.1. Declaração de viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XII, art 9º da IN 58 de 8 de agosto de 2022, da SEGES/ME.

Manaus-AM, 05 de junho de 2024.

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDREZA CRISTINA DA SILVA
Data: 05/11/2024 12:14:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º Ten OTT ENG AMB
CREA 1408921421/AM
Adj Sec Tec

Aprova:

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 08/11/2024 10:40:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.11.12 16:09:53 -04'00'

[redacted] – TC QEM FC
Ch Sec Tec

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

GERENCIAMENTO DE RISCOS

24136 - RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM

1. INTRODUÇÃO

No curso da contratação em tela, assim como em toda contratação, vislumbram-se a possibilidade de ocorrência de eventos negativos que podem frustrar ou dificultar o atingimento do objetivo pretendido. O gerenciamento de riscos aqui implementado tem por finalidade mitigar a possibilidade de ocorrência desses eventos negativos.

Este Gerenciamento de Riscos analisa os riscos inerentes à formalização da contratação de empresa ou consórcio para execução de obra de engenharia para recuperação da estação de tratamento de esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus / AM. Assim, a seguir são apresentados os principais riscos levantados pela Equipe de Planejamento da Contratação. O gerenciamento dos riscos de projeto tem como finalidade avaliar a probabilidade e os impactos negativos, desde as contratações até o momento de entrega da obra, bem como identificar os riscos mais relevantes para o projeto e apresentar ações de prevenção e mitigação.

2. METODOLOGIA

Os riscos são classificados conforme os aspectos de probabilidade e impacto, sendo organizados em uma matriz de risco. Por meio desta matriz, os riscos são quantificados de acordo com suas classificações.

2.1. Matriz de Risco

A matriz de risco é determinada levando-se em conta a probabilidade de ocorrência de um evento e seu impacto, sendo o grau do risco a multiplicação entre esses dois fatores. A Tabela I mostra os valores adotados na matriz de risco.

Tabela I - Matriz de Risco

		VALORES DE IMPACTO				
PROBABILIDADE		MUITO BAIXO 0,05	BAIXO 0,1	MÉDIO 0,2	ALTO 0,4	MUITO ALTO 0,8
MUITO ALTA	0,9	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
ALTA	0,7	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
MÉDIA	0,5	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40
BAIXA	0,3	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
MUITO BAIXA	0,1	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08

2.2. Probabilidade

A probabilidade de um risco está associada a possibilidade de ocorrência, sendo classificada, de acordo com o PMBOK (2017), em:

- Muito alta: maior que 70%;
- Alta: de 51% a 70%;
- Média: de 31% a 50%;

- Baixa: de 11% a 30%;
- Muito baixa: de 1% a 10%;

2.3. Impacto

O impacto de um risco corresponde ao efeito em potencial sobre um ou mais objetivos do projeto, podendo ser avaliado como:

- Muito alto: impacto muito significativo sobre a funcionalidade geral do projeto, tornando-o inviável;
- Alto: impacto significativo sobre a funcionalidade geral, que gera impacto negativo no projeto, podendo torna-lo inviável;
- Médio: gera impacto negativo moderado no projeto, podendo inviabilizá-lo;
- Baixo: gera baixo impacto no projeto sem risco de inviabilizá-lo;
- Muito baixo: impacto secundário sobre funções secundárias, em que gera baixíssimo impacto no projeto sem risco de inviabilizá-lo.

3. MATRIZ DE RISCOS

Para avaliação dos riscos, as principais ocorrências do processo, foram separadas em 06 grupos, sendo eles:

- Contratação: aspectos relativos ao processo de licitação, contratação e garantia do serviço;
- Orçamento: riscos potenciais referentes à aquisição e aos recursos orçamentários;
- Execução do serviço: refere-se aos possíveis imprevistos durante a fase da execução do serviço;
- Medições e pagamentos: aspectos referentes aos serviços prestados por terceiros;
- Recebimento da obra: estende-se às condições de recebimento da obra finalizada;
- Clima: corresponde aos imprevistos relacionados às condições atmosféricas, como por exemplo as chuvas;

Os riscos avaliados, pela equipe de Planejamento da Contratação, estão listados na Tabela II, com indicação de probabilidade e impacto, e seu respectivo fator de risco, conforme Tabela I.

Tabela II - Grau de Risco

Item	Riscos	Probabilidade	Impacto	Grau do Risco
1	**Contratação**			

1.1	Ausência de Aditivos Contratuais para contemplar eventuais alterações de projeto ou cronograma físico financeiro	Alta	Alto	0,28
1.2	Ausência da devida publicidade de todas as etapas de licitação	Muito baixa	Médio	0,02
1.3	Paralisação da licitação por medida Judicial ou intervenção do órgão de controle	Baixa	Alto	0,12
1.4	Execução de serviços não previstos no contrato original e em seus termos aditivos	Baixa	Alto	0,12
1.5	Contrato encerrado com objeto ainda não finalizado	Baixa	Muito Alto	0,24
1.6	Contratar empresa sem especialização técnica necessária	Média	Alto	0,2
2	**Orçamento**			
2.1	Aumento do preço de materiais essenciais durante a vigência da ata	Média	Alto	0,2
2.2	Ausência de Previsão de Recurso Orçamentário para contratação	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
3	**Execução do serviço**			
3.1	Não cumprimento de procedimentos específicos da NR 18 - Segurança do Trabalho	Baixa	Alto	0,12
3.2	Queda da estrutura ou desmoronamentos	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
3.3	Falha na prestação de serviços pelos fornecedores contratados	Média	Alto	0,2
3.4	Atraso ou problema na entrega dos projetos para aprovação	Muito baixa	Baixo	0,01
3.5	Danos materiais e físicos causados em decorrência dos trabalhos	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
3.6	Alterações de projeto em função das instalações existentes	Baixa	Alto	0,12
3.7	Infraestrutura elétrica existente com capacidade insuficiente para resistir às novas cargas	Muito Baixa	Alto	0,04
4	**Medições e Pagamentos**			
4.1	Pagamento de Serviços não efetivamente executados	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
4.2	Pagamento de Serviços executados, porém não aprovados pela fiscalização	Muito Baixa	Alto	0,04
4.3	Divergência entre as medições atestadas e os valores efetivamente pagos	Muito Baixa	Alto	0,04
4.4	Inconsistências e incoerências nos relatórios de fiscalização	Muito Baixa	Médio	0,02
5	**Recebimento da Obra**			
5.1	Descumprimento de condições descritas no edital para termo de recebimento definitivo	Baixa	Baixo	0,03
5.2	Recebimento da obra com falhas visíveis de execução	Baixa	Alto	0,12

5.3	Recebimento da obra sem aprovação e ligação da concessionária de energia elétrica	Muito Baixa	Muito Baixo	0,005
6	**Condições Climáticas**			
6.1	Paralisação dos serviços por intempérie	Muito Alta	Baixo	0,09
6.2	Alagamento da Obra	Muito Baixa	Médio	0,02
6.3	Incêndio	Muito Baixa	Muito Alto	0,08

4. ANÁLISE DE RISCOS

Da análise dos riscos avaliados, os itens que merecem maior atenção, foram:

- encerramento do contrato com objeto ainda não finalizado;
- contratar empresa sem especialização técnica necessária;
- aumento de preço de materiais essenciais durante a vigência da ata;
- falha na prestação de serviços pelos fornecedores contratados;
- ausência de Aditivos Contratuais para contemplar eventuais alterações de projeto ou cronograma físico financeiro;

Com base na matriz de risco, pode-se analisar cada situação particularmente e definir estratégias para minimizar, ou eventualmente, mitigar os riscos envolvidos. Especial atenção deve ser dada aos riscos classificados nos quadrantes vermelhos.

RISCO 01 – Encerramento do contrato com objeto ainda não finalizado	
Danos	
Objeto inconcluído e sem possibilidade de elaboração de aditivos de prazo e pagamentos.	
Ação Preventiva	**Responsável**
Verificação semanal do prazo de vigência do contrato.	Fiscal de Contrato Subseção de Licitações e Contratos
Ação de Contingência	**Responsável**
Elaboração de novo contrato.	Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

RISCO 02 – Contratar empresa sem especialização técnica necessária;
Danos
Incapacidade da empresa na execução objeto, inviabilizando a execução dos serviços.

Ação Preventiva	Responsável
Exigência de capacidade técnico-operacional da empresa licitante e técnico-profissional do seu respectivo responsável técnico.	Subseção de Projetos Área técnica de análise de propostas Subseção de Licitações e Contratos
Ação de Contingência	**Responsável**
Retificação da fase de habilitação técnica.	Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

RISCO 03 – Aumento de preço de materiais essenciais durante a vigência da ata	
Danos	
Impossibilidade da empresa em executar os serviços contratados pelo preço previsto na licitação.	
Ação Preventiva	**Responsável**
Atualizar o orçamento para que o banco de dados utilizado possua data o mais próximo possível da data de publicação do edital Definir BDI padrão com maior percentual de risco	Subseção de Projetos
Ação de Contingência	**Responsável**
Elaboração de termo de repactuação econômica (se for o caso) Reajuste Contratual (se for o caso) Republicação da licitação (em caso de licitação deserta)	Fiscal de Contrato Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

RISCO 04 – Falha na prestação de serviços pelos fornecedores contratados	
Danos	
Objeto executado parcialmente ou em desacordo com as normas técnicas previstas	
Ação Preventiva	**Responsável**
Fiscalização da execução dos serviços ao longo do contrato Adoção de Índice de Medição de Resultado	Subseção de Projetos Fiscal de Contrato
Ação de Contingência	**Responsável**

Notificar a contratada. Abrir Processo Administrativo.	Fiscal de Contrato

RISCO 05 – Ausência de Aditivos Contratuais para contemplar eventuais alterações de projeto ou cronograma físico financeiro	
Danos	
Impossibilidade de entrega do objeto completo ou fora do prazo contratual	
Ação Preventiva	**Responsável**
Fiscalização da vigência do contrato semanalmente. Elaboração de Termos Aditivos.	Subseção de Projetos Fiscal de Contrato
Ação de Contingência	**Responsável**
Notificar a contratada. Abrir Processo Administrativo.	Fiscal de Contrato

Manaus/AM, 05 de junho de 2024

Responsável:

Documento assinado digitalmente
ANDREZA CRISTINA DA SILVA
Data: 05/11/2024 12:14:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN OTT ENG AMB
CREA 1408921421/AM
Adjunta à SecTec

Aprova:

Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 08/11/2024 10:40:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.11.12 16:10:39 -04'00'

[redacted] - TC QEM FC
Ch Sec Tec

3ª Parte
ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS

1. ASSUNTOS GERAIS

a. ALTERAÇÕES DE CABOS E SOLDADOS

APRESENTAÇÃO

Apresentou-se em 08 JUN 24, por término de dispensa como recompensa e estar pronto para o serviço.

Cb [redacted]

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

b. ALTERAÇÕES DE PRESTADORES DE TAREFA POR TEMPO CERTO

FÉRIAS REGULAMENTARES - PTTC - concessão

Esta Chefia concedeu 30 (trinta) dias de férias regulamentares, relativas ao período de 1º de junho de 2023 a 31 de maio de 2024, a contar de 10 de junho de 2024, devendo apresentar-se pronto para o serviço em 10 de julho de 2024, conforme preconiza o inciso XVIII do Art 21 e Art 443, ambos do RISG/2003, combinado com o Art 63 do E-1, e pelo inciso III do Art 17 da Portaria Nr 063-DGP, de 5 de abril de 2021:

2º Sgt [redacted]

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

c. ALTERAÇÕES DE SERVIDORES CIVIS

Dispensa

Concedo ao servidor civil abaixo, 5 (cinco) dias de dispensa total do serviço, como recompensa, a contar de 10 de junho de 2024, devendo apresentar-se pronto para o serviço em 15 de junho de 2024.

SC [redacted]

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

DESIGNAÇÃO DE COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista o que determina o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e as IN 05/2017 da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e IN 58/2022 da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, designo a equipe a seguir para o Planejamento da Contratação da Recuperação da Estação de tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus/AM:

1º Ten [redacted]S
Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12
Atribuição: Estudo Técnico Preliminar e Gerenciamento de Risco.

1º Ten [redacted]
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Atribuição: Estudo Técnico Preliminar, Gerenciamento de Risco, Termo de Referência e Projeto Básico de Engenharia.

A Equipe de Planejamento da Contratação deverá realizar todas as atividades das etapas de Planejamento da Contratação, além de acompanhar e apoiar a fase de Seleção do Fornecedor, quando solicitado pelas áreas responsáveis. O grupo poderá ser requisitado para diligências e esclarecimentos acerca do Estudo e Planejamento da Contratação até a conclusão da contratação, entendido como sendo a homologação da licitação.

4ª Parte
JUSTIÇA E DISCIPLINA

1. JUSTIÇA

Sem Alteração

2. DISCIPLINA

Sem Alteração

[redacted] **- Ten Cel**
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO E MEIO AMBIENTE
(Diretoria de Patrimônio do Exército/1956)

PLANO DE DESCENTRALIZAÇÃO DE RECURSOS DPIMA / 2024

(Previsão de Recurso Orçamentário)

(2ª Edição - 1 FEV 24)

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO E MEIO AMBIENTE
(Diretoria de Patrimônio do Exército/1956)

PLANO DE DESCENTRALIZAÇÃO DE RECURSOS - 2024
DIRETORIA DE PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO E MEIO AMBIENTE

1. FINALIDADE

a.O presente plano tem por finalidade de regular a execução de tarefas ligadas a gestão da Ação Orçamentária 219 D Plano Orçamentário 004, com foco naquelas consideradas prioritárias para aperfeiçoamento dos Subsistemas de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente e apresentar as demais ações orçamentárias;

b. Constituir Previsão de Recurso Orçamentário (PRO) afim de atender requisito formal para início dos processos licitatórios;

c. Permitir a inclusão no Plano de Contratações Anuais das Organizações Militares beneficiadas possibilitando o tempestivo e oportuno emprego do recurso a ser recebido.

2. REFERÊNCIAS

a. Sistema de Planejamento Estratégico do Exército (SIPLEx), aprovado pela Portaria nº 306 – EME, de 22 DEZ 14;

b. Diretriz Especial de Economias e Finanças do Comandante do Exército 2023/2024, 1ª Ed. FEV 23;

c. Plano de Descentralização de Recursos 2024 EME - DEC;

d. Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA) 2024; e

3. OBJETIVOS

O presente plano tem por objetivo estabelecer as metas físico-financeiras entre a Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente (DPIMA) e os Grupamentos de Engenharia e Regiões Militares para o Exercício 2024, de acordo com o Planejamento Estratégico do Exército 2024-2027 e dos limites estabelecidos pelo Projeto de Lei Orçamentária (PLOA) 2024 para o Departamento de Engenharia e Construção (DEC).

4. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

a.DPIMA

1)Acompanhar e supervisionar o desempenho dos Grupamentos de Engenharia e Regiões Militares, avaliando a execução deste plano, por intermédio dos relatórios gerenciais gerados pela Subseção de Recurso Orçamentário do Gabinete.

2) Descentralizar as Organizações Militares os recursos financeiros, estabelecidos no orçamento do Exército Brasileiro a ação orçamentária 219D, para a execução orçamentária, de acordo com as metas e prioridades estabelecidas, conforme os limites de movimentação e empenho impostos para o ano de 2024.

3) Repactuar as metas contidas no anexo, em função da alocação de recursos extraordinários, que porventura sejam destinados ao Departamento de Engenharia e Construção ou restrições orçamentárias impostas pela administração federal.

4) Exercer a função de gerência da AO 219D, eventualmente determinando o recolhimento de recursos, anulação de empenhos, cancelamento de RPNP, etc, segundo orientação da SEF.

b.Grupamentos de Engenharia e Regiões Militares

1) Observar, na esfera de responsabilidade, o descritor da ação orçamentária estabelecido pelo Módulo Orçamentário do Ministério da Economia que trata da caracterização da finalidade do emprego do recurso do Plano Orçamentário 004 – Adequação Ambiental e Patrimonial em apoio as Organizações Militares.

2) Buscar maximizar a execução físico-financeira do presente plano, de modo a não haver perda de recursos orçamentários.

3) Assegurar suporte à realização das atividades voltadas ao cumprimento e à avaliação do cumprimento deste Plano de Descentralização de Recursos.

4) Disponibilizar, mensalmente, os dados da execução do PDR 2024 de forma consolidada, visando o cumprimento das metas estabelecidas pela Diretriz Financeira e Orçamentária do Comandante do Exército.e

5) Cobrar as OM que tenham o lançamento da requisição de recursos no Sistema de Gestão do Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente (SIGPIMA) e realize o acompanhamento das fases até que o recurso seja descentralizado e a requisição seja finalizada no Sistema.

6) Informar as OM em suas áreas de atuação que as listadas neste Plano e assinaladas com a cor verde estão previstas a receber os recursos solicitados, e que o presente Plano consiste em documento autorizativo de **Previsão de Recurso Orçamentário** (PRO).

7) Alertar as OM em suas áreas de atuação acerca das determinações contidas na Diretriz Especial de Economia e Finanças do Comandante do Exército 2023 / 2024, principalmente no tocante ao Ciclo Virtuoso e ação tempestiva decorrente das informações inseridas no **Plano de**

Contratações Anuais (PCA), com base nos recurso citados nesse Plano de Descentralização de Recursos.

c.OM Beneficiada

1) As OM deverão ficar em condições de conduzir os processos licitatórios 1ª fase para adquirir os materiais e serviços,utilizando este plano como **"Previsão de Recursos Orçamentários"** e, principalmente fazer contar no Plano de Contratações Anuais (PCA) para a devida aquisição/contratação no ano de 2024;

2) Com base na **"Previsão de Recursos Orçamentários"**, lançar a fase interna das licitações desde já, a fim de agilizar o processo.

3) Quando confirmada a promulgação da Lei Orçamentária Anual (LOA), lançar a fase externa das licitações.

4) Ao receber as Notas de Crédito (NC) correspondentes, empenhá-las no prazo máximo de 15 dias corridos, com possibilidade de prorrogação por mais 15 dias (desde que justificada por Msg SIAFI para UG 160502 – DEC Gestor).

5) Após esse prazo, as NC poderão ser recolhidas para remanejamento. Assim, recurso poderá ser redistribuído a outras OM que estão com recurso previsto nesse plano em "amarelo", ou seja, dependendo de recursos orçamentários;

6) Os recursos para diárias e passagens contidas nesse Plano deverão ser liquidados e pagos dentro do exercício 2024, preferencialmente até setembro de 2024, para que os saldos não empregados possam ser recolhidos e redistribuídos para outras OM. Diárias e passagens não poderão ser inscritos em RP;

7) Os recursos para Anotação de Responsabilidade Técnica, Taxa, Registro e Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (ART, TRT, RRT, CCIR ou afins) deverão ser solicitados via requisição de recurso no SIGPIMA por atividade de Gestão Patrimonial (Laudo de avaliação) ou Gestão Ambiental (PGA, PGRS, etc), contendo o rascunho e o boleto da citada atividade;

8) Caso a OM receba uma multa ou taxa inesperada de caráter ambiental ou patrimonial,deverá cadastrá-la imediatamente no SIGPIMA, e comunicar via DIEx UU com toda documentação relacionada ao caso, à RM ou Gpt E e à DPIMA, para que seja dado o tratamento adequado e tempestivo ao assunto. Para esses casos, estão previamente autorizados contatos telefônicos.

9) Os recursos descentralizados para aquisição de passagens deverão ser empenhados com tempestividade no prazo descrito da Nota de Crédito (NC), em virtude do planejamento realizado visando evitar a oscilação de mercado sobre a cotação de passagens aéreas. A OM poderá enviar uma Msg SIAFI para UG 160502 DEC Gestor visando o recolhimento do saldo ou, caso necessite, de complemento a NC original, com a devida justificativa, cada caso será julgados particularmente. Caso a OM beneficiada não realize o empenho no prazo correto, o militar inscrito poderá ficar impossibilitado de realizar o estágio ou capacitação correspondente. Após o evento, a OM deverá anular os saldos de empenho, a fim de possibilitar o recolhimento, e

10) Cuidado especial deve ser dado aos RP. Solicita-se acompanhamento constante para que a empresa entregue o material ou serviço contratado. Fruto da inoperância da empresa, caso o OD decida cancelar o RP (em qualquer época do ano), deverá obrigatoriamente instaurar o competente processo administrativo, a fim de amparar a administração junto aos órgãos de controle.

5. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a.O presente PDR constitui **"PRO"** e vigorará até 31 de dezembro de 2024.

b. Este Plano poderá ser atualizado, de acordo com uma ou mais das seguintes condicionantes:

1) novas políticas da Força que promovam alterações que impactem na execução do plano.

2) suplementação ou contingenciamento de recursos que promovam adequação das metas e das obrigações orçamentárias.e

3) coordenação entre a DPIMA e o DEC para adequação das condições de execução, devidamente justificadas.

c. Haverá uma segunda edição desse plano a ser emitida em março/abril de 2024 com as retificações propostas pelas RM/Gpt E e devidamente aprovadas pela DPIMA, após o contato (feedback) realizado com as OM.

d. O presente plano e suas alterações serão publicados em Adt BI da DPIMA e disponibilizados na sua intranet, na página da DPIMA.

6. ANEXO – METAS FÍSICO-FINANCEIRAS DO PDR 2024 DPIMA

Brasília – DF, 1 de Fevereiro de 2024.

gov.br Documento assinado digitalmente
JORGE LUIZ ABREU DO O DE ALMEIDA FILHO
Data: 01/02/2024 16:47:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted]
Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

ANEXO A

PLANO DE DESCENTRALIZAÇÃO DE RECURSOS 2024 DPIMA

Ação Orçamentária 219D - Plano Orçamentário 004

CÓDIGO ESPECÍFICO	Gerente	Gp	Previsto
DPIMASPI (Patrimônio Imobiliário)	**Ch SPI**	**3**	3.363.860,97
DPIMASMA (Meio Ambiente)	**Ch SMA**	**3**	3.439.665,00
		4	1.663.814,00
DPIMAAP (Apoio ao Sistema PIMA)	**Ch SPI**	**3**	386.820,03
		4	1.256.310,00
DPIMASNC (Estágios e Capacitações)	**Ch SNC**	**3**	756.100,00
DPIMAADM (Administração de OM)	**Ch Gab**	**3**	440.675,00
		4	482.355,00
Total			11.789.600,00

Descritor da AO 219D PO 0004 previsto na LDO (todas as despesas devem enquadrar-se neste descritor)

Caracterização:

"Adequação à legislação ambiental vigente das obras, empreendimentos e instalações militares; a capacitação de pessoal na área ambiental e patrimonial; a realização de estudos e projetos ambientais (inclusive plano de recuperação de áreas degradadas); a execução de serviços de recuperação de áreas degradadas; a remediação de áreas contaminadas por óleos e outros produtos químicos; a execução de atividades de georreferenciamento; a avaliação de imóveis; a regularização patrimonial; a assistência técnica e jurídica em matéria ambiental e patrimonial de interesse do Exército; a contratação de pessoal por tempo determinado; o apoio administrativo à atividade de direção da gestão ambiental e patrimonial do Exército; aquisição de bens, contratação de serviços, aquisição de passagens e pagamento de diárias para as atividades relacionadas com capacitação de pessoal, estudos ambientais, assessoria técnica e inspeções; aquisição de materiais e contratação de serviços voltados para

coleta, armazenamento, tratamento e transporte de resíduos, logística reversa e elaboração de planos e projetos ambientais; custear a participação de pessoal em atividades científicas e cooperação técnica no Brasil e no exterior; execução de procedimentos de licenciamento ambiental, preservação e manutenção da qualidade ambiental das áreas sob sua administração;contratação de infraestrutura tecnológica (sistemas, hardware e software) para suporte ao Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (SIGAEB) e de sistema de informações georreferenciado para cadastramento e mapeamento das áreas administradas pelo Exército Brasileiro; custear as despesas relativas ao licenciamento ambiental, regularização e autorizações das áreas jurisdicionadas ao Exército perante os órgãos públicos e cartoriais; e outras atividades da gestão ambiental e patrimonial."

assinado eletronicamente

[redacted]

Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente e Gestor da AO 219D/PO4

ANEXO B

PLANO DE DESCENTRALIZAÇÃO DE RECURSOS 2024 DPIMA

AO 2000 Contrato de Resíduos Sólidos e Taxa de Limpeza Pública

Gerente: Ch SMA

Gestor/GND	Gp 3 (Custeio)	Gp 4 (Investimento)	TOTAL
SMA/GAB (TLP) **Taxa de Limpeza Pública**	2.550.000,00	-	2.550.000,00
SMA/GAB (CRESSOL) **Coleta de resíduos Sólidos**	8.550.000,00	-	8.550.000,00
TOTAL	11.100.000,00	-	11.100.000,00

Descritor da AO 2000previsto na LDO (todas as despesas devem enquadrar-se neste descritor)

Caracterização

"Com a finalidade de constituir um centro de custos administrativos das unidades orçamentárias constantes dos orçamentos da União, agregando as despesas que não são passíveis de apropriação em ações finalísticas, a ação compreende atividades-meio necessárias à gestão e à administração da unidade, tais como: serviços administrativos ou de apoio; manutenção e uso de frota veicular; manutenção e conservação de bens imóveis próprios da União, cedidos ou alugados; despesas com tecnologia de informação e comunicações, sob a ótica "meio", que incluem o desenvolvimento de sistemas de informações, aquisição de equipamentos e contratação de serviços técnicos e administrativos de apoio, desde que voltados à administração geral de cada Órgão; capacitação de servidores em temas e ferramentas de uso geral; promoção da saúde integral e qualidade de vida do servidor; despesas com viagens e locomoção, incluindo aquisição de passagens, pagamento de diárias e afins; realização de estudos que têm por objetivo elaborar, aprimorar ou dar subsídios à formulação de políticas públicas; promoção de eventos para discussão, formulação e divulgação de políticas etc; produção e edição de publicações para divulgação e disseminação de informações sobre políticas públicas."

assinado eletronicamente

[redacted]

Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

AO 2000 Fundo do Exército
Gerente: Diretor

Gestor/GND	Gp 3 (Custeio)	Gp 4 (Investimento)	TOTAL
Apoio Adm DPIMA	500.000,00	-	500.000,00
TOTAL	500.000,00	-	500.000,00

Descritor da AO 2000previsto na LDO (todas as despesas devem enquadrar-se neste descritor)
Caracterização
"Com a finalidade de constituir um centro de custos administrativos das unidades orçamentárias constantes dos orçamentos da União, agregando as despesas que não são passíveis de apropriação em ações finalísticas, a ação compreende atividades-meio necessárias à gestão e à administração da unidade, tais como: serviços administrativos ou de apoio; manutenção e uso de frota veicular; manutenção e conservação de bens imóveis próprios da União, cedidos ou alugados; despesas com tecnologia de informação e comunicações, sob a ótica "meio", que incluem o desenvolvimento de sistemas de informações, aquisição de equipamentos e contratação de serviços técnicos e administrativos de apoio, desde que voltados à administração geral de cada Órgão; capacitação de servidores em temas e ferramentas de uso geral; promoção da saúde integral e qualidade de vida do servidor; despesas com viagens e locomoção, incluindo aquisição de passagens, pagamento de diárias e afins; realização de estudos que têm por objetivo elaborar, aprimorar ou dar subsídios à formulação de políticas públicas; promoção de eventos para discussão, formulação e divulgação de políticas etc; produção e edição de publicações para divulgação e disseminação de informações sobre políticas públicas."

assinado eletronicamente
[redacted]
Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

AO 2004 – DGP – Programa de Acreditação a Saúde Assitencial Militar (PASAM)
Gerente: Ch SMA

Gestor/GND	Gp 3 (Custeio)	Gp 4 (Investimento)	TOTAL
SMA (capacitações na área de saúde)	231.000,00	-	231.000,00
TOTAL	231.000,00	-	231.000,00

Descritor da AO 2004 PO 0007 previsto na LDO (todas as despesas devem enquadrar-se neste descritor)
Caracterização
"Atendimento médico-hospitalar e odontológico complementar prestado aos militares beneficiários do FUSEx, seus dependentes e pensionistas, nas organizações integrantes do Serviço de Saúde das Forças Armadas, incluindo a obtenção de materiais, contratação de serviços, aquisição de equipamentos e outros gastos necessários à adequada operação do serviço, aquisição de materiais de apoio necessário a manter o perfeito funcionamento da OM, capacitação de pessoal, deslocamentos, incremento de investimento na melhoria do Parque Tecnológico e atendimento as obras das OM e, também, o atendimento prestado em organizações civis de saúde, por profissionais de saúde autônomos e ressarcimento das despesas médicas."

assinado eletronicamente
[redacted]
Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

Outras AO – EME – (destinam-se ao pagamento de salário dos PCTD)
Gerente: Ch Gabinete

AO	Título	Gp 3 (Custeio)	Gp 4 (Investimento)
156M	Modernização Estratégica e Operacional do EB (Amz Protg)	450.000,00	-
156M	Modernização Estratégica e Operacional do EB (Sentinela da Pátria)	1.500.000,00	-
TOTAL		1.950.000,00	-

assinado eletronicamente
[redacted]
Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

Outras AO – EME – Programa Amazônia Protegida (Previsão de Recurso Orçamentário)
Gerente: Ch SMA

AO	Título / descrição	Gp 3 (Custeio)	Gp 4 (Investimento)
156M	Modernização Estratégica e Operacional do EB Implantação da Iniciativa Estratégica	120.813,54	108.150,00
156M	Modernização Estratégica e Operacional do EB Projeto de construção de ETE PNR VMPCB na 23ª Bda Inf Sl	-	1.000.000,00 (a ser repassado a DOM)
156M	Modernização Estratégica e Operacional do EB Prosseguir construção ETE no CMA (7º BPE, VM Asa e VM Guararapes)	-	920.000,00
TOTAL		120.813,54	2.028.150,00

Nr Atv	RM	OM beneficiada	Meta física	Nr SIGPIMA	ND 3	ND 4	Necessidade de Recursos	SPIMA Responsável	Obs
1	12ª	Cmdo 2º Gpt E	Construção de Estação de Tratamento de Esgoto no 7º BPE	2023RQ02281	-	449051	R$ 370.652,81	SPIMA/2º GPT E	-
2	12ª	Cmdo 2º Gpt E	Construção de Estação de Tratamento de Esgoto na ASA	2023RQ02567	-	449051	R$ 341.487,21	SPIMA/2º GPT E	-
3	12ª	Cmdo 2º Gpt E	Construção de Estação de Tratamento de Esgoto na VM GUARARAPES		-	449051	R$ 414.320,21	SPIMA/2º GPT E	(c)
4	12ª	CRO/12	Construção de Estação de Tratamento de Esgoto do 4º BAvEx		-	449051	R$ 400.000,00	SPIMA/2º GPT E	(a), (b) e (c)
5	8ª	CRO/8	Construção de ETE PNR VMPCB na 23ª BdaInfSl		-	449051	R$ 1.000.000,00	SPIMA/8	(a) e (c)
			Total por GND	GND 3	-	GND 4	R$ 2.526.460,23		
			Total do Programa		R$ 2.526.460,23				

Previsão de Recurso Orçamentário (PRO) Valores inseridos no PDRAENG EME DEC para custeio pelo Prog Amazônia Protegida AO 156M

Não há previsão orçamentária para custeio da despesa

Legenda e instruções para confecção da NC:

(a) Não Possui processo licitatório. (b) Necessita ser cadastrada no OPUS. (c) Necessita ser cadastrada no SIGPIMA.

assinado eletronicamente

[redacted]

Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

Plano de Descentralização de Recursos DPIMA - DEC 2024

METAS FÍSICO-FINANCEIRAS DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA 219D PO 0004 (Previsão de Recurso Orçamentário)

Programa / Projeto / Atividade: Gestão do Meio Ambiente

Código macro (B5ORC) - Código específico (DPIMASMA)

Nr Atv	RM	OM beneficiada	Meta física	Nr SIGPIMA	ND 3	ND 4	Necessidade de Recursos	SPIMA Responsável	Obs
1	1ª	CAEX	Manutenção corretiva do Posto de Abastecimento do CAEx		339039	-	R$ 200.000,00	SPIMA/1	(a)
2	1ª	Cmdo 1ª DE	Manutenção corretiva do Posto de Abastecimento do Cmdo 1ª DE		339039	-	R$ 1.000.000,00	SPIMA/1	(a)
3	1ª	CMDO BDA INF PQDT	Aquisição de biodigestores para adequação do tratamento de esgoto da Área de Instrução CelUruhay (AICUR), da BdaInfPqdt.	2023RQ02495		449052	R$ 46.460,00	SPIMA/1	(a)
4	1ª	AMAN	Aquisição de contêineres para implantação da coleta seletiva.	2022RQ01418	-	449052	R$ 265.887,60	SPIMA/1	(a)
5	1ª	DC Mun	Monitoramento ambiental da água e do solo em área do Depósito Central de Munição	2023RQ01184	339039	-	R$ 763.300,46	SPIMA/1	(a)
6	2ª	CRO / 2	Reparação das margens do Córrego Manuel Lito no 6º BIL em Caçapava/SP	2022RQ03097	-	449051	R$ 250.000,00	SPIMA/2	(a) e (b)
7	2ª	Cia Com AvEx	A fragmentadora será utilizada na gestão de resíduos sólidos recicláveis da OM.	2023RQ01172	-	449052	R$ 1.191,72	SPIMA/2	(a)
8	2ª	Cmdo 11ª BdaInf L	Lixeira tipo conteiner - Material: Fibra De Vidro, Capacidade: 1.000 L, atender do Posto Médico da Guarnição de Campinas.	2023RQ00745	-	449052	R$ 2.086,15	SPIMA/2	(a)
9	2ª	Cia Com AvEx	Material para implementação da coleta seletiva no âmbito da OM.	2023RQ01167	-	449052	R$ 1.465,50	SPIMA/2	(a)
10	2ª	BaAdmAp IBIRAPUERA	Container / contentor / lixeira de plástico; Capacidade: 1000 litros; Modernização e readequação da central de resíduos.	2023RQ00552	-	449052	R$ 13.617,60	SPIMA/2	(a)
11	2ª	2º BPE	Contentor De Lixo 240 Litros – (Uso nas SU)	2023RQ00720	-	449052	R$ 5.701,26	SPIMA/2	(a)
12	2ª	20º GAC L	Container c/ Capacidade de 1000 L para coleta seletiva do lixo da Unidade. 04 unidades Valor Unitário : R$ 1.590,00	2023RQ01705	-	449052	R$ 6.360,00	SPIMA/2	(a)
13	2ª	2º BPE	Carrinho Coletor JSN para Condomínio	2023RQ00716	-	449052	R$ 3.714,26	SPIMA/2	(a)

14	3ª	6º RCB	A referida obra visa construir o sistema de tratamento de esgoto da Unidade ETE - Obra de Construção, Manutenção e Ampliação	2023RQ00087	-	449051	R$ 379.180,31	SPIMA/4º GPT E	(a) e (b)
15	3ª	CRO / 3ª RM	Adequação de muro de alvenaria/readequação da rede cloacal e pulvial. Rede de Esgoto - Serviço de Reforma, Manutenção e Restauração (Serviços) - Grupo 3	2023RQ00842	339039	-	R$ 603.565,33	SPIMA/4º GPT E	(a)
16	3ª	1º RC Mec	Aquisição de 8 (oito) container de 1000 litros, para viabilizar a implantação da Coleta Seletiva.	2023RQ00946	-	449052	R$ 14.183,92	SPIMA/4º GPT E	(a)
17	3ª	B ADM / GU SM	Aquisição de conteiners e lixeiras para coleta seletiva.	2023RQ01471	-	449052	R$ 11.520,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
18	3ª	29º GAC / AP	Container (Contentor) 1000 Litros, na cor AZUL, com Pedal, Uso externo.	2023RQ01122	-	449052	R$ 18.500,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
21	5ª	CRO / 5ª RM	Para fins de realizar a adequação da rede de esgoto da 14ª Cia E Cmb. Recurso já solicitado via sistema OPUS.	2023RQ00981	339039	-	R$ 658.723,71	SPIMA/4º GPT E	(a)
22	6ª	4º BEC	Aquisição de 20 (vinte) containers de resíduos comuns para o atendimento da sede e das Vilas militares.	2023RQ01638	-	449052	R$ 40.825,00	SPIMA/6	(a)
23	6ª	Pq R Mnt / 6ª RM	Aquisição de Palete capacidade 17 kg.	2023RQ01629	-	449052	R$ 3.739,50	SPIMA/6	(a)
24	6ª	Pq R Mnt / 6ª RM	Conjunto tático- operacional. tipo: Kit MITIGAÇÃO AMBIENTAL.	2023RQ01628	-	449052	R$ 1.649,70	SPIMA/6	(a)
25	6ª	EsFCEx	Aquisição de Lixeira Quant 8, Valor unit R$ 800,00. Valor Total R$ 6.400,00.	2023RQ01319	-	449052	R$ 6.400,00	SPIMA/6	(a)
26	6ª	EsFCEx	Carro coletor lixo, material: polipropileno.	2023RQ01800	-	449052	R$ 2.192,00	SPIMA/6	(a)
27	6ª	6º D SUP	Aquisição de 04 kits para emergência ambiental para compor o Plano de Emergência Individual.	2023RQ01887	-	449052	R$ 4.327,00	SPIMA/6	(a)
28	6ª	19º BC	Material: Polietileno Rotomoldado, Capacidade: 700 L.	2023RQ01526	-	449052	R$ 7.363,70	SPIMA/6	(a)
29	6ª	4º BEC	KIT MITIGAÇÃO - Pregão em andamento. 05 UNIDADES VALOR UNITÁRIO: 450,12	2023RQ02129	-	449052	R$ 2.250,60	SPIMA/6	(a)
30	6ª	Cmdo 6ª RM	Container para lixo, capacidade 1.000L. (06unidades).	2023RQ02004	-	449052	R$ 11.394,00	SPIMA/6	(a)
31	6ª	Cmdo 6ª RM	Aqs de filtro separador de água e óleo, vazão 1500L/hora.	2023RQ02003	-	449052	R$ 1.699,00	SPIMA/6	(a)
32	6ª	35º BI	Aquisição de 10 unidades de Lixeiras de 120 L para acondicionamento temporário dos resíduos gerados...	2023RQ01979	-	449052	R$ 2.143,60	SPIMA/6	(a)
33	6ª	35º BI	Aquisição de 10 unidades de Container 1000L.	2023RQ02001	-	449052	R$ 344,96	SPIMA/6	(a)

34	6ª	35º BI	Solicitação de recurso para aquisição de Kit de Mitigação Ambiental.	2023RQ01973	-	449052	R$ 766,71	SPIMA/6	(a)
36	6ª	1ª CIA INF	Aquisição de dois coletores de lixo de grande capacidade (1000L)	2023RQ01736	-	449052	R$ 3.700,00	SPIMA/6	(a)
37	6ª	6º D SUP	Aquisição de 04 coletores, material pérfuro cortante, material polipropileno, capacidade total 13 L.	2023RQ01924	-	449052	R$ 238,52	SPIMA/6	(a)
38	6ª	H Ge Salvador	Aquisição de Container, capacidade: 1000 l.	2023RQ01889	-	449052	R$ 1.548,65	SPIMA/6	(a)
39	6ª	6º BPE	Container Material: Polietileno , Capacidade: 500 L.	2023RQ01663	-	449052	R$ 4.645,95	SPIMA/6	(a)
40	6ª	19º BC	Aquisição de containers Aplicação: Coleta De Lixo, - 08 und.	2023RQ01527	-	449052	R$ 4.062,88	SPIMA/6	(a)
41	7ª	CRO/7	Adequação da Rede de Drenagem pluvial do CPOR/R	2023RQ00842	339039	-	R$ 500.000,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
42	7ª	3° CGEO	Aquisição de materiais para adequação do depósito de resíduos, para coleta pública municipal, sem comprometer a segurança orgânica.	2023RQ01868	-	449030	R$ 6.050,45	SPIMA/1º GPT E	(a)
43	7ª	5º CTA	Aquisição de 4 baias de contenção para aplicação dos depósitos do 5º CTA.	2023RQ00425	-	449052	R$ 5.335,48	SPIMA/1º GPT E	(a)
44	7ª	1º BEC	Container de resíduos com rodas e tampas.	2022RQ03101	-	449052	R$ 19.080,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
45	7ª	Cmdo 1º GPT E	02 (duas) caixas separadoras água/óleo. (valor unitário de R$ 3.765,00).	2023RQ02172	-	449052	R$ 7.500,03	SPIMA/1º GPT E	(a)
46	7ª	Cmdo 10ª Bda Inf Mtz	Aquisição de 05 (cinco) coletores de lixo hospitalar 120 L, valor unitário R$ 285,00, a serem utilizados na Seção de Saúde desta Grande Unidade.	2023RQ01639	-	449052	R$ 1.425,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
47	7ª	4º BPE	Conjunto lixeira coleta seletiva.	2023RQ01787	-	449052	R$ 11.436,90	SPIMA/1º GPT E	(a)
48	7ª	71º BI Mtz	Bombona para o lixo hospitalar, Capacidade: 200 L C/ Tampa e cinta de vedação.	2023RQ00337	-	449052	R$ 5.054,10	SPIMA/1º GPT E	(a)
49	7ª	7º GAC	Coletor para copos descartáveis, qtd5, valor unit. R$ 174,00. É portanto um tipo de lixeira para a coleta seletiva.	2023RQ00935	-	449052	R$ 870,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
50	7ª	CMR	Material Permanente para Gestão Ambiental - 13 (treze) unidades de Conjunto Lixeira Coleta Seletiva Material Coleta de Lixo.	2023RQ01808	-	449052	R$ 6.487,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
51	7ª	B Adm Gu JP	28 Lixeiras inox, com pedal e capacidade para 20 litros. Cumprindo procedimentos e as normas de gestão ambiental.	2023RQ01786	-	449052	R$ 4.424,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
52	7ª	B Adm Gu Natal	Aquisição de Container.	2023RQ01977	-	449052	R$ 55.400,00	SPIMA/1º GPT E	(a)

53	7ª	H Gu João Pessoa	Contêiner de Lixo em Plástico com Rodas 120L	2023RQ02241	-	449052	R$ 1.260,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
54	7ª	H Gu João Pessoa	Conjunto plástico para Coleta Seletiva 50L no Suporte com 4 Lixeiras.	2023RQ2242	-	449052	R$ 2.680,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
55	7ª	7º D SUP	Lixeira, Capacidade: 1000 L	2023RQ02337	-	449052	R$ 13.680,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
56	7ª	Cmdo 1º GPT E	03 (três) contêineres de lixo laranja	2023RQ02150	-	449052	R$ 975,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
57	7ª	Cmdo 1º GPT E	04 (quatro) contêineres de lixo vermelho	2023RQ02157	-	449052	R$ 1.219,20	SPIMA/1º GPT E	(a)
58	7ª	Cmdo 1º GPT E	04 (quatro) contêineres de lixo verde	2023RQ02159	-	449052	R$ 1.268,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
59	7ª	Cmdo 1º GPT E	04 (quatro) contêineres de lixo	2023RQ02162	-	449052	R$ 1.360,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
60	7ª	Cmdo 1º GPT E	04 (quatro) contêineres de lixo amarelo	2023RQ02165	-	449052	R$ 1.360,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
64	8ª	H Ge Be	Aquisição de 11 (onze) Containers de Polietileno.	2023RQ02667	-	449052	R$ 18.968,51	SPIMA/8	(a)
66	9ª	10º RC Mec	Aquisição de 2 Caixas Separadoras de Água E Óleo De Até 2m³/h	2022RQ02789	-	449052	R$ 8.300,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
67	9ª	CMCG	Aquisição de container para resíduo sólido (coleta seletiva)	2023RQ01600	-	449052	R$ 6.000,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
68	9ª	CMCG	Aquisição de container para resíduo sólido	2023RQ01598	-	449052	R$ 5.750,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
69	9ª	Cmdo 9º Gpt Log	Conjunto de lixeiras para coleta seletiva. Aplicação: coleta de lixo. Capacidade: 50 L. 06 (seis) unidades	2023RQ01938	-	449052	R$ 4.212,60	SPIMA/3º GPT E	(a)
70	9ª	Cmdo CMO	Aquisição de containers.	2023RQ02263	-	449052	R$ 3.430,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
71	10ª	10º D SUP	Aqs de 02 Kit Mitigação Ambiental, no PA e Pel Trans do 10º D Sup.	2023RQ02094	-	449052	R$ 775,90	SPIMA/1º GPT E	(a)
72	10ª	40º BI	Aquisição de 4 caixas separadoras de água e óleo	2023RQ01222	-	449052	R$ 29.551,44	SPIMA/1º GPT E	(a)
73	10ª	CMF	04 (quatro) Contentores.	2023RQ02122	-	449052	R$ 6.714,48	SPIMA/1º GPT E	(a)
74	10ª	16ª CIA PE	Aquisição de contentor.	2023RQ00205	-	449052	R$ 9.037,32	SPIMA/1º GPT E	(a)

75	10ª	10º D SUP	Aqs 06 contentor de lixo de 1000 L conformidade ambiental do 10º D Sup (Sede e 2ª Cia Sup em Maranguape-CE).	2023RQ01823	-	449052	R$ 10.068,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
76	10ª	Cmdo 10ª RM	Lixeiras plásticas em polipropileno 51 unidades	2023RQ01888	-	449052	R$ 4.678,67	SPIMA/1º GPT E	(a)
77	10ª	CMF	04 (quatro) Unidades de Contentor Valor unitário: R$ 220,00. Valor Total: R$ 880,00.	2023RQ02119	-	449052	R$ 880,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
78	10ª	40º BI	Aquisição de 10 conjuntos de lixeira de coleta seletiva para destinação correta dos resíduos sólidos gerados na OM	2023RQ01227	-	449052	R$ 7.624,60	SPIMA/1º GPT E	(a)
79	11ª	32º GAC	ETE - Aquisição de Equipamentos Permanentes - Grupo 4	2023RQ01306	-	449052	R$ 37.352,78	SPIMA/11	(a)
80	11ª	Ba Adm QGEx	Separação e armazenamento temporário dos resíduos orgânicos indiferenciado e reciclagem produzido no Quartel General.	2023RQ02289	-	449052	R$ 25.729,35	SPIMA/11	(a)
81	11ª	2ºCGEO	Aquisição de Contentor	2023QR01301	-	449052	R$ 5.552,00	SPIMA/11	(a)
82	11ª	B Adm Ap CMP	Aquisição de contêineres, Conjunto Lixeiras para Coleta Seletiva.	2023RQ00735	-	449052	R$ 28.696,00	SPIMA/11	(a)
83	11ª	11º D Sup	Aquisição de Lixeira tipo container - Capacidade mínima de 1100 litros.	2023RQ01005	-	449052	R$ 26.364,00	SPIMA/11	(a)
84	11ª	41º BI Mtz	Conjunto lixeira coleta seletiva	2023RQ01484	-	449052	R$ 1.861,34	SPIMA/11	(a)
85	11ª	BGP	Projeto de central de resíduos com a Construção de cobertura com isolamento lateral e sistema de drenagem dos rejeitos, com a finalidade de adequação as características ambientais solicitadas.	2023RQ02669	-	449039	R$ 45.503,00	SPIMA/11	(a)
86	12ª	Cmdo Fron SOLIMÕES / 8º BIS	Caixa separadora de água e óleo do 4º PEF.	2023RQ01383	-	449052	R$ 9.345,80	SPIMA/2º GPT E	(a)
87	12ª	Cmdo Fron SOLIMÕES / 8º BIS	Caixa separadora de água e óleo do 1º PEF.	2023RQ01379	-	449052	R$ 15.049,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
88	12ª	8º BIS	Caixa separadora de água e óleo do para PMT do Cmdo Fron Solimões 8º BIS.	2023RQ01384	-	449052	R$ 6.888,96	SPIMA/2º GPT E	(a)
89	12ª	12º Esqd C Mec	Filtro separador de água e óleo do Posto de Lavagem.	2023RQ01681	-	449052	R$ 3.328,26	SPIMA/2º GPT E	(a)
			Total por GND	GND 3	R$ 3.954.530,40	GND 4	R$ 1.552.651,56		
			Total do Programa para RM		R$ 5.507.181,96				

Fila de espera para eventual disponibilidade de recursos:

Nr Atv	RM	OM beneficiada	Meta física	Nr SIGPIMA	ND 3	ND 4	Necessidade de Recursos	SPIMA Responsável	Obs
1	1ª	H GE Rio DE JANEIRO	Conjunto tático operacional, tipo: kit mitigação ambiental, Qtde: 04, Valor unit.: R$ 549,90, Valor Total: R$ 2.199,60	2023RQ02123	339030	-	R$ 2.199,60	SPIMA/1	(a)
2	1ª	Ba Adm Ap / 1ª RM	Lixeira quadrada com 4 divisões - para distribuição em todas as áreas comuns do Palácio Duque de Caxias, como parte da implementação da Coleta Seletiva. (60 unidades)	2023RQ01023	-	449052	R$ 70.440,00	SPIMA/1	(a)
3	2ª	2º B LOG L	Recuperação da Caixa Separadora Água e Óleo do Batalhão	2022RQ02393	339039	-	R$ 35.000,00	SPIMA/2	(a)
4	2ª	Cmdo 2ª RM	Cursos ofertados por instituições civis com a finalidade de capacitar os integrantes da SPIMA/2RM.	2023RQ02538	339039	-	R$ 11.683,96	SPIMA/2	(a)
5	2ª	8º BPE	Serviço desentupimento e raspagem total de rede de esgoto cloacal, 70 metros, incluindo caixas de passagem, em caráter emergencial.	2023RQ02439	339039	-	R$ 3.247,00	SPIMA/2	(a)
6	3ª	CIBld	Notebook - Será utilizado na administração da documentação ambiental do Oficial de gestão Ambiental.	2023RQ01462	-	449052	R$ 5.900,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
7	3ª	CIBld	Notebook - Será utilizado na administração da documentação ambiental do Oficial de gestão Ambiental.	2023RQ01462	-	449052	R$ 5.900,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
8	3ª	1º RC Mec	Visa obter recursos para aquisição de 16 (DEZESSEIS) carrinhos de lixo de 240 litros.	2023RQ00913	-	449052	R$ 7.453,60	SPIMA/4º GPT E	(a)
9	3ª	1º RC Mec	Aquisição de 2 (dois) cortadores de grama a gasolina para a manutenção da área verde da OM.	2023RQ00955	-	449052	R$ 5.663,62	SPIMA/4º GPT E	(a)
10	4ª	11º BI Mth	Adequação da rede de captação de água pluvial e de esgoto do 11º BI. Problema de grande impacto ambiental, uma vez que provoca a erosão no solo.	2023RQ00170	339039	-	R$ 634.200,19	SPIMA/4	(a)
11	4ª	4ºESQD C MEC	Obra de adequação do Posto de Lavagem, conforme Vistoria da SSRO/4. A finalidade é serviço diverso, logo que o recurso necessário.	2023RQ01104	339039	-	R$ 132.624,86	SPIMA/4	(a)
12	4ª	10º BIL Mth	Adequação da rede de esgoto e águas pluviais dos pavilhões das SU. Justificativa: rede antiga, apresentando sinais de vazamento e pontos onde o terreno está cedendo, podendo ocasionar prejuízos ambientais e à rotina administrativa da OM.	2023RQ01219	339039	-	R$ 985.152,39	SPIMA/4	(a)
13	4ª	10º BIL Mth	Adequação do posto de lavagem e lubrificação e instalação de caixa separadora de água e óleo do pel Mnt Trnp do 10º BIL Mth.	2023RQ00013	339039	-	R$ 126.030,87	SPIMA/4	(a)

14	6ª	EsFCEx	Conj Tático-Op Tipo: Kit Mitigação Ambiental.	2023RQ01797	339030	-	R$ 1.649,70	SPIMA/6	(a)
15	6ª	19º BC	Conjunto Tático-Operacional Tipo: Kit Mitigação Ambiental, Remediação - 6 und.	2023RQ01515	339039	-	R$ 3.299,40	SPIMA/6	(a)
16	6ª	4º BEC	Aquisição de materiais para a cobertura de 01 (um) tanque aéreo (15.000L) de Diesel.	2022RQ01821	339030	-	R$ 21.322,99	SPIMA/6	(a)
17	7ª	Pq R Mnt/7	Serviço de instalação de sistema para aproveitamento de água da chuva para o processo de fosfatização conforme previsto nas diretrizes ambientais do CMNE	-	339039	-	R$ 150.000,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
18	7ª	Cmdo 10ª Bda Inf Mtz	Serviço de adequação do Posto de Lavagem e Lubrificação da 10ª Bda Inf Mtz, valor estimado para o serviço R$ 180.808,85. A licitação será iniciada assim que houver a aprovação do PDR DPIMA 2024.	2023RQ02158	339039	-	R$ 180.808,85	SPIMA/1º GPT E	(a)
19	7ª	CIMNC	Adequação/construção dos depósitos de resíduos	-	-	449030	R$ 200.000,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
20	7ª	4º BPE	Palete, Material: Madeira, Comprimento: 1.200 Mm, Largura:1.000 Mm	2023RQ01809	339030	-	R$ 1.038,90	SPIMA/1º GPT E	(a)
21	7ª	B Adm Curado	Adequação do local de abrigo dos resíduos sólidos (orgânicos, recicláveis e de obras), inclusive aquisição de coletores.	2023RQ02028	339030	-	R$ 40.000,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
22	7ª	7º BE Cmb	Serviço de manutenção de bomba de esgoto do 7º BE Cmb. Os valores foram quantificados a partir da pesquisa de preços realizada para compor o TR do Pregão de 2024.	2023RQ01770	339039	-	R$ 36.800,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
23	7ª	7º D SUP	Material para construção de abrigo dos resíduos sólidos (orgânicos, recicláveis e de obras).	2023RQ02501	339030	-	R$ 40.000,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
24	7ª	B Adm Curado	Aquisição de materiais de natureza hidráulica, com a finalidade de redução em 5% do consumo de água.	2023RQ02047	339030	-	R$ 20.000,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
25	7ª	1º BEC	Aquisição de kit de mitigação ambiental para o posto de combustível, posto de lavagem e lubrificação.	2022RQ03102	339030	-	R$ 6.351,70	SPIMA/1º GPT E	(a)
26	7ª	Cmdo 1º GPT E	02 (dois) Kit Mitigação Ambiental, num valor unitário de R$ 323,95.	2023RQ02168	339030	-	R$ 647,90	SPIMA/1º GPT E	(a)
27	7ª	Cmdo 1º GPT E	02 (dois) Kit Mitigação Ambiental, num valor unitário de R$ 1.067,62.	2023RQ02169	339030	-	R$ 2.135,24	SPIMA/1º GPT E	(a)
28	8ª	Cmdo 23ª Bda Inf SL	Materiais de consumo para reparação da Estação de Tratamento de Esgoto.	2023RQ02438	339030	-	R$ 17.000,00	SPIMA/8	(a)
29	8ª	22ª BDA INF SL	Recuperar áreas da 22ª Bda Inf Sl degradadas pelas intempéries. Orçamento e valores retificados, após análise dessa Diretoria.	2023RQ02386	339030	-	R$ 48.015,50	SPIMA/8	(a)
30	8ª	CMBel	Contratação de Empresa Especializada para prestação de serviços de manutenção e operação de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), no	2023RQ02614	339039	-	R$ 157.617,91	SPIMA/8	(a)

			Colégio Militar de Belém.						
31	8ª	Ba Adm Ap / CMN	Aquisição de contêiner de lixo para a adequação e mantimento dos insumos do Quartel General Integrado	2023RQ00990	-	449052	R$ 2.300,00	SPIMA/8	(a)
32	8ª	Cmdo 23ª Bda Inf SL	Aquisição de Container. Quantidade: 05	2023RQ01724	-	449052	R$ 9.688,70	SPIMA/8	(a)
33	8ª	23º B LOG SL	Contêiner, material polietileno alta densidade, capacidade 1000 l	2023RQ02324	-	449052	R$ 9.658,70	SPIMA/8	(a)
34	9ª	9º GAC	Construção do depósito de resíduos externo no padrão novo da DPIMA.	2022RQ03036	339030	-	R$ 50.000,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
35	9ª	4ª Cia E Cmb Mec	ETE - Aquisição de Material (Insumos) - Ampliação e reforma do ECOPONTO da Companhia afim de melhorar a coleta dos resíduos e a separação dos mesmos.	2023RQ01347	339030	-	R$ 12.778,90	SPIMA/3º GPT E	(a)
36	9ª	3° B AvEx	Solicitação de recurso tem por finalidade a contratação de serviços de limpeza de fossa séptica	-	339039	-	R$ 2.500,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
37	9ª	B Adm Ap/CMO	Aquisição de 06 contêineres para recolhimento dos resíduos sólidos comuns Cia Ap e Es Ap Pess da B Adm Ap/CMO.	2023RQ01444	339030	-	R$ 11.100,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
38	9ª	CIBt	Aquisição de 02 (dois) contêineres para lixo sólido.	2023RQ01855	339039	-	R$ 4.000,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
39	9ª	H Mil A CG	Aquisição de contêiner para acomodação de resíduos sólidos	2023RQ01814	339030	-	R$ 6.500,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
40	9ª	44º BI Mtz	Aquisição de contêineres para destinação de resíduos sólidos comum da OM.	2023RQ01224	-	449052	R$ 20.692,92	SPIMA/3º GPT E	(a)
41	9ª	9º B Mnt	Aquisição de Containers.	2023RQ01738	339030	-	R$ 2.062,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
42	9ª	44º BI Mtz	Aquisição de 12 conjuntos de lixeiras de coleta seletiva para bem separar o material reciclável e dar o destino correto.	2023RQ01223	339039	-	R$ 9.149,40	SPIMA/3º GPT E	(a)
43	9ª	Cmdo 9º Gpt Log	Lixeira de plástico, 100 L, com tampa e pedal, 12 (doze) unidades.	2023RQ0919	339030	-	R$ 3.050,28	SPIMA/3º GPT E	(a)
44	9ª	3ª Bia AAAE	Adequação de local para acondicionamento de resíduos sólidos hospitalares	2023RQ01315	339030	-	R$ 3.500,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
45	9ª	CIBt	Limpeza das trilhas e estradas, construção de 02 (dois) boeiros, manutenção e alongamento área de alvos de metralhadoras.	2023RQ01831	339039	-	R$ 32.000,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
46	9ª	HMILAC G	Aquisição de Contêiner para acomodação resíduos sólidos	2023RQ01814	339030	-	R$ 6.500,00	SPIMA/3º GPT E	(a)
47	12ª	Cmdo 1ª Bda Inf SL	Aquisição de contêineres 240 litros (15 unidades) para armazenamento de resíduos sólidos.	2023RQ01848	-	449052	R$ 12.000,00	SPIMA/2º GPT E	(a)

48	12ª	17º BIS	Aquisição de lixeiras de coleta seletiva, para o 3º PEF - Vila Bitencourt, (10 Unidades)	2023RQ01293	-	449052	R$ 6.306,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
49	12ª	3º BIS	Aquisição de 4 roçadeiras para a manutenção do campo de instrução da OM (Base de Selva).	2023RQ02066	-	449052	R$ 15.120,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
50	12ª	Cmdo Fron ACRE / 4º BIS	Roçadeira Manual com rotação de 12.300 RPM, tipo cortador, fio náilon e/ou lâmina aço.	2023RQ01743	-	449052	R$ 2.430,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
51	12ª	1º B Log Sl	Contentores com rodas de 240l para atender ao item 21 do Diagnóstico Ambiental.	2023RQ02087	-	449052	R$ 3.740,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
52	12ª	12º ESQD C MEC	Container de resíduos: O recipiente atual encontra-se em avançado estado de deterioração pelo tempo.	2023RQ01682	-	449052	R$ 10.778,35	SPIMA/2º GPT E	(a)
53	12ª	Cmdo 1ª Bda Inf Sl	Aquisição de 10 conjuntos de lixeiras de coleta seletiva para armazenamento de resíduos sólidos.	2023RQ01850	-	449052	R$ 15.000,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
54	12ª	CRO 12ª RM	Serviços necessários para atender os itens da conformidade ambiental dentro do requisito	2023RQ02037	339039	-	R$ 10.585,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
55	12ª	CECMA	Aquisição de barreira de contenção absorvente e kits de proteção ambiental.	2023RQ02226	339030	-	R$ 90.000,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
56	12ª	Cmdo 2º Gpt E	Necessidade de insumos para manutenção das áreas verdes no âmbito do 2º Gpt E.	2023RQ01203	339030	-	R$ 25.000,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
57	12ª	H GU TABATINGA	Aquisição de 20 (vinte) contêineres para resíduos sólidos.	2023RQ01441	-	449052	R$ 6.980,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
58	12ª	Cmdo Fron RONDONIA / 6º BIS	5 Conjunto De Lixeira Seletiva, 4 Un, Cor: Azul, Vermelho, Verde, Amarelo Quantidade: 5 Conjuntos	2023RQ02142	-	449052	R$ 2.888,90	SPIMA/2º GPT E	(a)
59	12ª	Cmdo Fron ACRE / 4º BIS	Container para resíduos sólidos orgânicos, material polietileno de alta densidade, capacidade de 1.100 l.	2023RQ01709	-	449052	R$ 10.831,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
60	12ª	Cmdo 16ª Bda Inf SL	Aquisição de Conjunto Lixeira para Coleta Seletiva nas diversas OMDS do Cmdo da Bda.	2023RQ01390	-	449052	R$ 10.338,16	SPIMA/2º GPT E	(a)
61	12ª	Cmdo 2º Gpt E	Fornecimento e instalação de 02 (dois) dosadores de cloro para os 02 (dois) poços do 2º Gpt E.	2023RQ02233	339039	-	R$ 6.580,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
62	12ª	1º B Com GE Sl	Recursos para aquisição de insumos de obra para adequação e ampliação do depósito de resíduos sólidos do Batalhão.	2023RQ00414	339030	-	R$ 17.669,46	SPIMA/2º GPT E	(a)
			Total por GND	GND 3	R$ 2.949.802,00	GND 4	R$ 434.109,95		
			Total do Programa para RM		R$ 3.383.911,95				

Previsão de Recurso Orçamentário (PRO)

Não há previsão orçamentária para custeio da despesa

Legenda e instruções para confecção da NC:

(a) Não Possui processo licitatório.(b) Necessita ser cadastrada no OPUS.(c) Necessita ser cadastrada no SIGPIMA.

assinado eletronicamente

[redacted]

Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

Plano de Descentralização de Recursos DPIMA - DEC 2024

METAS FÍSICO-FINANCEIRAS DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA 219D PO 0004 (Previsão de Recurso Orçamentário)

Programa / Projeto / Atividade: Gestão do Patrimônio Imobiliário

Código macro (B5ORC)

Código específico (DPIMASPI)

Nr Atv	RM	OM beneficiada	Meta física	Nr SIGPIMA	ND 3	ND 4	Necessidade de Recursos	SPIMA Responsável	Obs
1	1ª	Cmdo 1ª RM	Software SISDEA 3un	2023RQ02605	-	449040	R$ 5.370,00	SPIMA/1	(a)
2	1ª	Cmdo 1ª RM	Software topo 1un	2023RQ02608	-	449040	R$ 3.490,00	SPIMA/1	(a)
3	1ª	5º CGEO	Levantamento topográfico de áreas patrimoniais		339000	-	R$ 45.487,74	SPIMA/1	(a)
4	1ª	CMDO BDA INF PQDT	Aquisição de material de consumo visando o complemento do cercamento da área do Comando da Brigada de Infantaria Pára-quedista.	2022RQ02251	339030	-	R$ 31.093,13	SPIMA/1	(a)
5	1ª	CIG	Aquisição de material de consumo para cercamento patrimonial da área do Campo de Instrução de Gericinó.		339030		R$ 300.000,00	SPIMA/1	(a)
6	1ª	1º BE Cmb (Es)	Obtenção de 454 quilogramas de Arame Galvanizado para máquina de Tela. Tipo: Nº 16. Material utilizado para o cercamento de aproximadamente 1200 metros da área da fazenda modelo do batalhão.	2022RQ01837	339030	-	R$ 8.580,60	SPIMA/1	(a)
7	1ª	20º B LOG PQDT	30 Mourão roliça (eucalipto ou regional equivalente) diâmetro = 12 a 15cm - altura = 3,0m (p/cerca)	2023RQ02308	339030	-	R$ 1.680,00	SPIMA/1	(a)
8	1ª	20º B LOG PQDT	20 rolos de Arame galvanizado, Nr 14, com resistência à tração de aproximadamente 50kgf/mm². Rolo de 1Kg.	2023RQ02307	339030	-	R$ 455,00	SPIMA/1	(a)
9	1ª	20º B LOG PQDT	15 rolos de Arame zincado macio, com fio tipo BWG 18, com diâmetro de 1,24mm. Rolo de 1kg	2023RQ02306	339030	-	R$ 583,50	SPIMA/1	(a)
10	1ª	20º B LOG PQDT	2 rolos de Cabo Flexível, 6,0 Mm, Rolo Com 100m, Material do Condutor: cobre, Cor Preto.	2023RQ02310	339030	-	R$ 656,92	SPIMA/1	(a)
11	1ª	20º B LOG PQDT	10 Cadeados com corpo em latão maciço, haste em aço; acompanha 2 chaves em latão. Tamanho 60mm. 5 pinos. Número de combinações disponíveis: 6250. Atende as normas ABNT NBR 15271/2013 que estabelece os requisitos para fabricação, segurança e operação de ca	2023RQ02309	339030	-	R$ 514,90	SPIMA/1	(a)

12	1ª	8º GAC Pqdt	Tal solicitação visa atender as especificações de delimitação da área militar do 8º GAC Pqdt de acordo com legislação regulamentar em vigor uma vez que esta OM é circundada por instalações civis e residenciais do bairro de Marechal Hermes.	2023RQ02651	339039	-	R$ 14.685,00	SPIMA/1	(a)
13	1ª	DC Mun	Serviço de instalação de placa de sinalização de área militar com fornecimento de material.	2022RQ02482	339039	-	R$ 14.543,55	SPIMA/1	(a)
14	2ª	Cmdo 11ª Bda Inf L	Software "SisDEA" para avaliação de imóveis pelo método comparativo direto de dados de mercado, conforme preconiza a NBR 14.653 da ABNT.	2023RQ01217	-	449040	R$ 1.790,00	SPIMA/2	(a)
15	2ª	2º BE Cmb	Manutenção no equipamento de fabricação de telas	2023RQ01037	339039	-	R$ 5.000,00	SPIMA/2	(a)
16	2ª	2º BE Cmb	Necessidade de Material para Cercamento	2023RQ01058	339030	-	R$ 20.294,00	SPIMA/2	(a)
17	2ª	2º GAAAe	12 Postes curvos de concreto para alambrado. Valor unitário R$ 88,90	2022RQ03072	339030	-	R$ 1.066,80	SPIMA/2	(a)
18	3ª	9º RCB	50 Rolos de Arame 09 Rolos de arame liso, ovalado, 1 Rolo de arame BWG 6, Ferragens para construção de cancela.	2023RQ01192	339030	-	R$ 32.502,88	SPIMA/4º GPT E	(a)
19	3ª	Cmdo 1ª Bda C Mec	Necessidade de confecção de novo cercamento e manutenção das cercas já existentes do centro hípico no Campo de Instrução Invernada Reiuna	2023RQ01209	339039	-	R$ 34.712,93	SPIMA/4º GPT E	(a)
20	3ª	1º RC Mec	cercamento da A Instr (Invernada), Plano Plurianual - 4 anos - observamos que a OM já	2023RQ00325	339030	-	R$ 41.945,55	SPIMA/4º GPT E	(a)
21	3ª	COUD RINCÃO	Reforma de cercamento na área de contenção da Invernada Iguariaça.	2022RQ02759	339030	-	R$ 223.701,30	SPIMA/4º GPT E	(a)
22	3ª	CA - Sul	3 placas de sinalização	2022RQ02732	339030	-	R$ 523,20	SPIMA/4º GPT E	(a)
23	3ª	COUD RINCÃO	Aquisição de placas de identificação de área militar a fim de atender as necessidades dessa organização militar.	2022RQ02694	339030	-	R$ 40.621,70	SPIMA/4º GPT E	(a)
24	3ª	3º BE Cmb	Placas de Identificação de área militar.	2022RQ02637	339030	-	R$ 19.300,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
25	3ª	B ADM / GU SM	Necessidade de 20 postes para fixação de 10 placas de identificação de área militar na área de Instrução da Caturrita.	2023RQ00424	339030	-	R$ 1.760,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
26	3ª	Cmdo 8ª Bda Inf Mtz	Material a ser utilizado na recuperação do cercamento da parte nordeste da frente do quartel general	2023RQ00378	339030	-	R$ 18.125,89	SPIMA/4º GPT E	(a)
27	3ª	4º RCB	Cercamento da guarda da vila dos Sargentos do 4º RCB, solicito o fornecimento de diversos materiais conforme arquivo no anexo.	2022RQ02623	339030	-	R$ 8.600,66	SPIMA/4º GPT E	(a)
28	4ª	11º BI Mth	Necessidade de insumos para cercamento e guarda patrimonial a fim de realizar a aquisição de placas de sinalização para identificar a área patrimonial	2022RQ03186	339039	-	R$ 20.230,00	SPIMA/4	(a)
29	4ª	4º GAAAe	Instalação, manutenção - placa identificação.	2022RQ02994	339039	-	R$ 8.640,00	SPIMA/4	(a)

30	4ª	CIJF/ CEAC	250 mourões de concreto para cercamento, para manutenção das áreas do CIJF/CEAC	2023RQ00606	339030	-	R$ 34.000,00	SPIMA/4	(a)
31	4ª	4ª CIA COM L	Insumos destinados à revitalização do cercamento patrimonial no perímetro próximo da OM.	2023RQ01540	339030	-	R$ 1.540,00	SPIMA/4	(a)
32	4ª	4ª CIA COM L	Insumos destinados à revitalização do cercamento patrimonial no perímetro próximo da OM,	2023RQ01545	339030	-	R$ 1.455,00	SPIMA/4	(a)
33	4ª	4ª CIA COM L	Insumos destinados à revitalização do cercamento patrimonial no perímetro próximo da OM,	2023RQ01549	339030	-	R$ 3.111,50	SPIMA/4	(a)
34	4ª	4ª CIA COM L	Insumos destinados para revitalização do cercamento patrimonial do perímetro próximo da OM.	2023RQ01538	339030	-	R$ 4.765,50	SPIMA/4	(a)
35	4ª	4ª CIA COM L	Aquisição de serviço de confecção de placas para identificação das áreas da OM. Valor do Serviço: R$ 100,00 o m². Qtd: 40m².	2023RQ01576	339039	-	R$ 4.000,00	SPIMA/4	(a)
36	5ª	5º B SUP	Aquisição de placas de georreferenciamento finalidade de demarcação de área envolvida em acordo entre o Exército Brasileiro e a EMBRAPA, em Palmeira - PR, na área da 2ª Cia Sup desta OM.	2023RQ02629	339030	-	R$ 793,50	SPIMA/4º GPT E	(a)
37	5ª	3º RCC	Aquisição de insumos para cercamento de 3.000 metros (mourão, arame recozido)	2023RQ01197	339030	-	R$ 25.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
38	5ª	15ª Cia E Cmb Mec	A requisição visa adquirir mourões.	2023RQ01063	339030	-	R$ 36.740,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
39	5ª	15ª Cia E Cmb Mec	Aquisição de insumos para cercamento patrimonial.	2023RQ01064	339030	-	R$ 22.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
40	5ª	28º GAC	Aplicação/reparação de cercamento externo com 750 metros.	2022RQ03065	339030	-	R$ 61.172,05	SPIMA/4º GPT E	(a)
41	5ª	14ª CIA E CMB	Cercamento patrimonial (troca de adesivo de 30 placas de identificação).	2022RQ03004	339039	-	R$ 6.600,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
42	6ª	35º BI	Aquisição de insumos para restauração do cercamento	2023RQ00916	339030	-	R$ 18.590,50	SPIMA/6	(a)
43	6ª	6º BPE	Aquisição de insumos para restauração do cercamento	2023RQ01641	339030	-	R$ 23.250,00	SPIMA/6	(a)
44	6ª	6º BPE	Aquisição de insumos para restauração do cercamento	2023RQ01640	339030	-	R$ 202.387,50	SPIMA/6	(a)
45	7ª	3º CGEO	Levantamento topográfico de áreas patrimoniais		339000	-	R$ 66.156,25	SPIMA/7	(a)
46	7ª	Cmdo 7ª RM	Cercamento da área do PHNG, localizado no município de Jaboatão dos Guararapes - PE, com extensão total de 9.778m, Aquisição do P Trab do 7º B E CMB.	2023RQ00821	339030	-	R$ 797.397,00	SPIMA/7	(a)

47	7ª	10ª Cia E Cmb	Aquisição de insumos para fabricação de tela de alambrado para o cercamento do PHNG	2023RQ00605	339030	-	R$ 302.000,00	SPIMA/7	(a)
48	8ª	Cmdo 8ª RM	Marcos geodésicos de alumínio com plaqueta		339030	-	R$ 3.000,00	SPIMA/8	(a)
49	8ª	23º ESQD C SL	Placa de Identificação de Área (Insumos) - Grupo 3	2023RQ02515	339030	-	R$ 15.000,00	SPIMA/8	(a)
50	8ª	22ª BDA INF SL	Cercamento Patrimonial (Insumos) - Grupo 3	2023RQ01765	339039	-	R$ 1.900,00	SPIMA/8	(a)
51	8ª	23º ESQD C SL	Solicitação para aquisição de placas da área patrimonial do 23º Esqd C Sl.	2023RQ02515	339030	-	R$ 15.000,00	SPIMA/8	(a)
52	9ª	3° B Av Ex	O recurso tem por finalidade a compra de Placas de delimitação e identificação pertencentes a este batalhão.	2023RQ02149	339039	-	R$ 3.000,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
53	9ª	9° BE Cmb	Insumo fio arame 14 produção 330 m tela galvanizada ao 17° B Fron, das OMDS do Comando Militar do Oeste, IMÓVEL MS 09 0254.	2023RQ00113	339030	-	R$ 13.662,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
54	9ª	9° BE Cmb	Insumo fio arame 14 produção 1232 m tela galvanizada ao Cmdo 4ªBda C Mec, das OMDS do CMO, IMÓVEL MS 09 0260.	2023RQ00117	339030	-	R$ 51.004,80	SPIMA/3º Gpt E	(a)
55	9ª	4ª Cia E Cmb Mec	Cercamento Patrimonial (Insumos) - Reforma de 1.200 metros do cercamento da OM, no intuito de melhorar a segurança orgânica da OM.	2023RQ01354	339030	-	R$ 4.723,20	SPIMA/3º Gpt E	(a)
56	9ª	9° BE Cmb	Insumo fio arame 14 produção 1176 m tela galvanizada ao 17° B Fron, das OMDS do Comando Militar do Oeste, IMÓVEL MS 09 0287.	2023RQ00114	339030	-	R$ 48.672,98	SPIMA/3º Gpt E	(a)
57	9ª	9° BE Cmb	Insumo fio arame 14 produção 1000 m tela galvanizada ao 9°BSup (2CiaSup), IMÓVEL MS 09 0044, das OMDS do Comando Militar do Oeste.	2023RQ00098	339030	-	R$ 41.400,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
58	9ª	18º B Trnp	Cercamento Patrimonial (Serviços) - Grupo 3	2023RQ00697	339039	-	R$ 16.161,20	SPIMA/3º Gpt E	(a)
59	9ª	9º BEC	Serviço de placas de identificação de áreas militares.	2023RQ02280	339039	-	R$ 8.000,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
60	9ª	9° BE Cmb	Insumo fio arame 14 para produção 1200 metros tela galvanizada ao 4a Cia E Cmb Mec, das OMDS do Comando Militar do Oeste	2023RQ01045	339030	-	R$ 49.680,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
61	9ª	9º BEC	Aquisição de Arame Galvanizado N° 14 para fabricação de telas das OM do Mato Grosso para o ano de 2024.	2023RQ02433	339030	-	R$ 12.400,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
62	9ª	9° BE Cmb	Insumo fio arame 14 para produção 232 metros tela galvanizada ao 3ª Bia AAAe, das OMDS do Comando Militar do Oeste.	2023RQ01046	339030	-	R$ 14.964,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
63	9ª	9º BEC	Aquisição de Arame Galvanizado N° 14 para fabricação de telas das OM do Mato Grosso para o ano de 2024	2023RQ02187	339030	-	R$ 30.000,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
64	10ª	3º BEC	Aquisição de insumos para restauração do cercamento	2023RQ00959	339030	-	R$ 7.341,30	SPIMA/10	(a)

65	10ª	3º BEC	Aquisição de insumos para restauração do cercamento	2023RQ00960	339030	-	R$ 77.920,50	SPIMA/10	(a)
66	10ª	3º BEC	Aquisição de insumos para restauração do cercamento	2023RQ00964	339030	-	R$ 4.894,20	SPIMA/10	(a)
67	10ª	3º BEC	Aquisição de insumos para restauração do cercamento	2023RQ00961	339030	-	R$ 9.788,40	SPIMA/10	(a)
68	10ª	3º BEC	Aquisição de insumos para restauração do cercamento	2023RQ00962	339030	-	R$ 5.873,04	SPIMA/10	(a)
69	10ª	3º BEC	Aquisição de insumos para fabricação de placas de sinalização	2023RQ02238	339030	-	R$ 48.942,00	SPIMA/10	(a)
70	11ª	2º CGEO	Levantamento topográfico de áreas patrimoniais		339000	-	R$ 42.350,00	SPIMA/11	(a)
71	11ª	11º GAAAe	1º Fase – cercamento da Área Patrimonial do 11º GAAAe	2023RQ02084, 2085, 2086, 2087, 2089, 2091, 2093 e 2096	339030	-	R$ 75.098,00	SPIMA/11	(a)
72	11ª	Cmdo 11ª RM	Software (Licença Métrica Topo) - gerar peças técnicas do Georreferenciamento	2023RQ02689	-	449040	R$ 4.000,00	SPIMA/11	(a)
73	11ª	Cmdo 11ª RM	Software (SISDEA) - Avaliação de Imóvel	2023RQ02695	-	449040	R$ 3.800,00	SPIMA/11	(a)
74	11ª	2º BF v	Implantação de 2 (duas) áreas para decolagem e pouso de drone para o Estágio de Georreferenciamento com uso de aeronaves, conforme solicitação da DPIMA.	2023RQ02298	339030	-	R$ 6.318,40	SPIMA/11	(a)
75	12ª	21ª Cia E Cnst	Estação total eletrônica para fins de levantamento topográfico.	2023RQ02045	-	449052	R$ 14.850,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
76	12ª	1º BIS	Placa informativa de área militar.	2022RQ02665	339030	-	R$ 17.027,50	SPIMA/2º Gpt E	(a)
77	12ª	Cia C 17ª Bda Inf Sl	Confecção de 25 (vinte e cinco) placas de sinalização retangular,	2022RQ02295	339039	-	R$ 5.000,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
78	12ª	Cmdo 17ª Bda Inf Sl	Placas para identificação de área militar. Confecção de placas de sinalização horizontal	2022RQ01954	339030	-	R$ 7.650,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
79	12ª	CIGS	Mourão de concreto armado 2.5 x 0,15 x 0,15; quantidade: 960; valor unitário: r$ 48,00.	2022RQ02233	339030	-	R$ 46.080,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
80	12ª	CIGS	Arame farpado; quantidade: 18 bobinas; valor unitário: r$ 584,45.	2022RQ02238	339030	-	R$ 10.520,10	SPIMA/2º Gpt E	(a)
81	12ª	CIGS	Mourão esticador de concreto armado 2.5 x 0,15 x 0,15; quantidade: 68.	2022RQ02234	339030	-	R$ 3.536,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)

82	12ª	CIGS	Escoras de eucalipto de 3 metros; quantidade: 83; valor unt: R$ 11,92.	2022RQ02235	339030	-	R$ 989,36	SPIMA/2º Gpt E	(a)
83	12ª	CIGS	Bloco de concreto 19x39x14; quantidade: 7,3 milheiros; valor unitário: r$ 735,00.	2022RQ02239	339030	-	R$ 5.365,50	SPIMA/2º Gpt E	(a)
84	12ª	4° CGEO	Aquisição de 572,50 Kg de arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m) rolo 1kg, para cercamento.	2023RQ01048	339030	-	R$ 11.701,90	SPIMA/2º Gpt E	(a)
85	12ª	CIGS	Arame de aço BWG n° 20; quantidade: 265 kg; valor unitário: r$ 47,80.	2022RQ02236	339030	-	R$ 12.667,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
86	12ª	CIGS	Saco de cimento geral 50kg; quantidade: 340; valor unitário: r$ 43,60.	2022RQ02247	339030	-	R$ 14.824,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
87	12ª	CIGS	Arame de aço BWG n° 10; quantidade: 583 kg; valor unitário: r$ 22,30.	2022RQ02237	339030	-	R$ 13.000,90	SPIMA/2º Gpt E	(a)
88	12ª	6º BEC	Mourão concreto, comprimento total: 2,70 m.	2023RQ01195	339030	-	R$ 24.000,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
89	12ª	10º GAC	Aquisição de material para complemento de cercamento da área do 10º GAC Sl.	2022RQ02533	339030	-	R$ 30.000,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
90	12ª	Cmdo Fron RONDONIA / 6º BIS	Aquisição de insumos para cercamento de 500 metros.	2022RQ01864	339030	-	R$ 23.989,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
			Total por GND	GND 3	R$ 3.339.709,33	GND 4	R$ 33.300,00		
			Total do Programa para RM		R$ 3.373.009,33				

Fila de espera para eventual disponibilidade de recursos:

Nr Atv	RM	OM beneficiada	Meta física	Nr SIGPIMA	ND 3	ND 4	Necessidade de Recursos	SPIMA Responsável	Obs
1	2ª	22º B Log L	Insumos para o cercamento do Batalhão. Materiais de ferro e aço	2023RQ02460	339030	-	R$ 231.529,90	SPIMA/2	(a)
2	2ª	22º B Log L	Insumos para o cercamento do Batalhão. Materiais de alvenaria	2023RQ02459	339030	-	R$ 195.840,82	SPIMA/2	(a)
3	3ª	6º RCB	Cercamento Patrimonial (Insumos) - Grupo 3	2023RQ01459	339030	-	R$ 130.542,64	SPIMA/4º GPT E	(a)
4	3ª	6º RCB	Cercamento Patrimonial (Material Permanente) - Grupo 4	-	-	449052	R$ 1.499,00	SPIMA/4º	(a)

								GPT E	
5	5ª	62º BI	Substituição do cercamento da Área de Instrução Presidente Médici.	2023RQ00634	339030	-	R$ 111.246,20	SPIMA/4º GPT E	(a)
6	8ª	8º BEC	Cercamento Patrimonial (Insumos) - Grupo 3	2023RQ01514	339030	-	R$ 125.660,50	SPIMA/8	(a)
7	10ª	3º BEC	Aquisição de insumos para reposição de placas de sinalização	2023RQ01999	339030	-	R$ 158.951,75	SPIMA/10	(a)
8	11ª	36º BI Mec	Cercamento da Área Patrimonial do ESTANDE DE TIRO do 36º BI Mec, localizado no Campo de Instrução.	2022RQ02107	339030	-	R$ 129.478,70	SPIMA/11	(a)
9	12ª	12º B Sup	Substituição cerca 500 metros, com tela de arame galvanizado fio 14 BWG.	2022RQ03006	339039	-	R$ 122.495,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
			Total por GND	GND 3	R$ 1.205.745,51	GND 4	R$ 1.499,00		
			Total do Programa para RM		R$ 1.207.244,51				

	Previsão de Recurso Orçamentário (PRO)
	Não há previsão orçamentária para custeio da despesa

Legenda e instruções para confecção da NC:
(a) Não Possui processo licitatório.(b) Necessita ser cadastrada no OPUS.(c) Necessita ser cadastrada no SIGPIMA.

assinado eletronicamente

[redacted]

Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

Plano de Descentralização de Recursos DPIMA - DEC 2024

METAS FÍSICO-FINANCEIRAS DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA 219D PO 0004 (Previsão de Recurso Orçamentário)

Programa / Projeto / Atividade: Apoio ao Sistema de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

Código macro (B5ORC)

Código específico (DPIMAAP)

Nr Atv	RM	OM beneficiada	Meta física	Nr SIGPIMA	ND 3	ND 4	Necessidade de Recursos	SPIMA Responsável	Obs
1	1ª	Cmdo 1ª RM	Arquivos modernos 20 un	2023RQ02534	-	449052	R$ 30.000,00	SPIMA/1	(a)
2	1ª	Cmdo 1ª RM	Fragmentadora de Papel quantidade 5un	2023RQ01029	-	449052	R$ 12.950,00	SPIMA/1	(a)
3	1ª	Cmdo 1ª RM	Aquisição de Eqp Info, mobiliário, fins mobiliar a Seç Patm e Meio Ambi da 1ª RM	-	-	449052	R$ 75.000,00	SPIMA/1	(a)
4	1ª	Cmdo 1ª RM	ART, RRT, CCIR e afins		339047	-	R$ 1.000,00	SPIMA/1	(a)
5	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Militares (VOT de Conformação Ambiental no município de Resende)	2023RQ02553	339015	-	R$ 2.312,62	SPIMA/1	(a)
6	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Militares (VOT de Conformação Ambiental no município de Valença)	2023RQ02554	339015	-	R$ 2.312,62	SPIMA/1	(a)
7	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Militares (VOT de Conformação Ambiental no município de Petrópolis)	2023RQ02549	339015	-	R$ 5.488,63	SPIMA/1	(a)
8	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Militares (VOT de Conformação Ambiental no município de Vila Velha)	2023RQ02547	339015	-	R$ 5.488,63	SPIMA/1	(a)
9	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Militares (VOT de Conformação Ambiental no município de Macaé)	2023RQ02552	339015	-	R$ 2.312,62	SPIMA/1	(a)
10	1ª	Cmdo 1ª RM	Passagens para Militares (VOT de Conformação Ambiental no município de Vila Velha)	2023RQ02555	339033	-	R$ 5.420,00	SPIMA/1	(a)
11	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Servidor Público (Curso de Conformador Ambiental/1º Sem. No município do Rio de Janeiro)	2023RQ02571	339014	-	R$ 1.333,99	SPIMA/1	(a)
12	1ª	Cmdo 1ª RM	Passagem para Servidor Público (Curso de Conformador Ambiental/1º Sem. No município do Rio de Janeiro)	2023RQ02574	339033	-	R$ 1.201,00	SPIMA/1	(a)
13	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Servidor Público (Curso de Conformador Ambiental/2º Sem. No município do Rio de Janeiro)	2023RQ02572	339014	-	R$ 1.333,99	SPIMA/1	(a)
14	1ª	Cmdo 1ª RM	Passagem para Servidor Público (Curso de Conformador Ambiental/2º Sem. No município do Rio de Janeiro)	2023RQ02575	339033	-	R$ 1.244,00	SPIMA/1	(a)

15	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Militares (Curso de Conformador Ambiental/1º Sem. No município do Rio de Janeiro)	2023RQ02578	339015	-	R$ 6.669,95	SPIMA/1	(a)
16	1ª	Cmdo 1ª RM	Passagem para Militar (Curso de Conformador Ambiental/1º Sem. No município do Rio de Janeiro)	2023RQ02581	339033	-	R$ 892,00	SPIMA/1	(a)
17	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Servidor Público (Seminário de Orientação Técnica no município do Rio de Janeiro)	2023RQ02573	339014	-	R$ 1.333,99	SPIMA/1	(a)
18	1ª	Cmdo 1ª RM	Passagem para Servidor Público (Seminário de Orientação Técnica no município do Rio de Janeiro)	2023RQ02576	339033	-	R$ 1.211,00	SPIMA/1	(a)
19	1ª	Cmdo 1ª RM	Diárias para Militares (Seminário de Orientação Técnica no município do Rio de Janeiro)	2023RQ02582	339015	-	R$ 6.669,95	SPIMA/1	(a)
20	1ª	Cmdo 1ª RM	Passagem para Militar (Seminário de Orientação Técnica no município do Rio de Janeiro)	2023RQ02583	339033	-	R$ 892,00	SPIMA/1	(a)
21	2ª	Cmdo 2ª RM	ART, RRT, CCIR e afins		339047	-	R$ 1.000,00	SPIMA/2	(a)
22	2ª	Cmdo 2ª RM	Recurso solicitado para atender as demandas de visitas de orientação técnicas da SPIMA/2, especialmente as de conformidade ambiental nível II, tendo em vista a alteração dos valores de diárias dado pelo Decreto nº: 11645 de 16 de Agosto de 2023.	2023RQ02537	339015	-	R$ 14.364,15	SPIMA/2	(a)
23	2ª	Cmdo 2ª RM	SUPORTE, MATERIAL MDF,APLICAÇÃOSUPORTEMONITOR LCD, CARACTERÍSTICASADICIONAIS COM 3GAVETAS, ALTURA12 CM, LARGURA39 CM, COMPRIMENTO 26CM, COR PRETA. 14 Unidades, Cada Unidade com o Valor Médio de R$ 85,00.	2023RQ02541	-	449052	R$ 1.190,00	SPIMA/2	(a)
24	2ª	Cmdo 2ª RM	RECEPTOR, QUANTIDADE CANAIS 12, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RECEPTOR DE GPS, ALTÍMETRO, BARÔMETRO, CONEXÃO USB, APLICAÇÃO EQUIPAMENTO DE ORIENTAÇÃO, MODELO VISTA H	2023RQ02542	-	449052	R$ 2.850,00	SPIMA/2	(a)
25	2ª	Cmdo 2ª RM	Aquisição de Eqp Info, mobiliário, fins mobiliar a Seç PIMA da 2ª RM		-	449052	R$ 75.000,00	SPIMA/2	(a)
26	3ª	Cmdo CMS	ART, RRT, CCIR e afins		339047	-	R$ 1.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
27	3ª	Cmdo CMS	Diária para VOT 4º Gpt E		339015	-	R$ 10.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
28	3ª	Cmdo CMS	Passagem para VOT 4º Gpt E		339033	-	R$ 15.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
29	3ª	Cmdo CMS	Aquisição de Eqp Info, mobiliário, fins mobiliar a Seç Patm e Meio Ambi do 4º Gpt E e Dst		-	449052	R$ 150.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
30	4ª	Cmdo 4ª RM	ART, RRT, CCIR e afins		339047	-	R$ 1.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
31	4ª	Cmdo 4ª RM	Diária para VOT 4ª RM		339015	-	R$ 10.000,00	SPIMA/4	(a)

32	4ª	Cmdo 4ª RM	Passagem para VOT 4ª RM		339033	-	R$ 15.000,00	SPIMA/4	(a)
33	4ª	4º D Sup	Monitor de vídeo 23,8 Polegadas. Quantidade: 3(três) unidades.	2023RQ02392	-	449052	R$ 3.600,00	SPIMA/4	(a)
34	4ª	4º D Sup	Trena a laser com leitura até 50 metros. ref: GLM 50-12 BOSCH. Quantidade: 1 (UMA) unidades.	2023RQ02394	-	449052	R$ 194,99	SPIMA/4	(a)
35	4ª	4º D Sup	Microcomputador Dell Optiplex 7000 + Monitor Dell P2422H. Quantidade: 2(duas) unidades.	2023RQ02390	-	449052	R$ 15.800,00	SPIMA/4	(a)
36	4ª	CIJF/CEAC	Aquisição de 2 micro computadores, com valor individual de R$3.088,00, destinados à gestão ambiental do CIJF/CEAC.	2023RQ01685	-	449052	R$ 6.176,00	SPIMA/4	(a)
37	4ª	EsSA	Aquisição de 2 (dois) GPS para à vigilância patrimonial através da realização das Patrulhas Patrimoniais nos campos de instruções.	2023RQ00969	-	449052	R$ 6.400,00	SPIMA/4	(a)
38	5ª	4ª RM	Aquisição de Eqp Info, mobiliário, fins mobiliar a Seç PIMA da 4ª RM		-	449052	R$ 75.000,00	SPIMA/4	(a)
39	5ª	CRO/5	Diárias para militares – VOT, Conf Amb, trab topo de campo, instr Estg Conf Amb, para o DCtba	2023RQ02326	339015	-	R$ 26.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
40	5ª	CRO/5	Diárias para militares - Estg Aval de Imóveis	2023RQ02379	339015	-	R$ 3.823,20	SPIMA/4º GPT E	(a)
41	5ª	CRO/5	Passagens aéreas para Of - Estg Aval de Imóveis	2023RQ02378	339033	-	R$ 9.400,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
42	5ª	CRO/5	3 computadores desktop para o DCtba	2023RQ02328	-	449052	R$ 30.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
43	5ª	CRO/5	10 estabilizadores de tensão, para o DCtba	2023RQ02330	-	449052	R$ 10.000,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
44	7ª	CRO/5	1 HD externo para backup, para o DCtba	2023RQ02331	-	449052	R$ 500,00	SPIMA/4º GPT E	(a)
45	7ª	Cmdo 1º Gpt E	Visitas de Orientação Técnica no âmbito do CMNE (Gu Recife, Natal, Fortaleza, Salvador e João Pessoa)	2023RQ02406	339015	-	R$ 28.816,19	SPIMA/7	(a)
46	7ª	Cmdo 1º GPT E	Pagamento de diárias para deslocamento de militares da SMA e SPIMA 6, 7 e 10 do 1º Gpt E para atividades ambientais e florestais, na área de atuação do CMNE (PDR /2024).	2023RQ02579	339015	-	R$ 29.000,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
47	7ª	Cmdo 1º Gpt E	ART, TRT, RRT, CCIR e afins		339047	-	R$ 6.150,00	SPIMA/7	(a)
48	7ª	Cmdo 1º Gpt E	Aquisição de passagens aéreas para atender atividades voltadas a gestão ambiental e florestal das Organizações Militares do CMNE apoiadas pelo 1º Gpt E (PDR 2024).	2023RQ02502	339033	-	R$ 27.000,00	SPIMA/1º GPT E	(a)
49	7ª	Cmdo 1º Gpt E	Passagens aéreas para custear o deslocamento de militares da DPI do 1º Gpt E para fins de participação em VOT, de natureza patrimonial, na área de atuação do CMNE (item PDR /2024)	2023RQ02405	339033	-	R$ 30.060,05	SPIMA/1º GPT E	(a)

50	7ª	Cmdo 1º GPT E	Solicitação de 01 (um) Aparelho de Ar-condicionado, visando atender a necessidade do Dst SPIMA/10.	2023RQ01700	-	449052	R$ 2.542,82	SPIMA/1º GPT E	(a)
51	8ª	Cmdo 1º Gpt E	Aquisição de Eqp Info, mobiliário, fins mobiliar a Seç PIMA do 1º Gpt E das SPIMA/6, SPIMA/7 e SPIMA/10		-	449052	R$ 180.000,00	SPIMA/1º Gpt E	(a)
52	8ª	Cmdo 8ª RM	ART, TRT, RRT, CCIR e afins.		339047	-	R$ 1.000,00	SPIMA/8	(a)
53	8ª	Cmdo 8ª RM	Passagens para VOT no âmbito da 8ª RM		339033	-	R$ 26.500,00	SPIMA/8	(a)
54	8ª	Cmdo 8ª RM	Diárias para VOT no âmbito da 8ª RM		339015	-	R$ 16.500,00	SPIMA/8	(a)
55	8ª	Cmdo 8ª RM	Nobreak		-	449052	R$ 5.477,00	SPIMA/8	(a)
56	8ª	Cmdo 8ª RM	Picotadora/Fragmentadora de Papel.		-	449052	R$ 3.199,00	SPIMA/8	(a)
57	8ª	Cmdo 8ª RM	Nível Eletrônico com mira		-	449052	R$ 10.000,00	SPIMA/8	(a)
58	8ª	Cmdo 8ª RM	Trena a laser		-	449052	R$ 1.250,00	SPIMA/8	(a)
59	8ª	Cmdo 8ª RM	Impressora tipo plotter		-	449052	R$ 10.000,00	SPIMA/8	(a)
60	8ª	Cmdo 8ª RM	Cartuchos para impressora plotter		339030	-	R$ 1.500,00	SPIMA/8	(a)
61	8ª	Cmdo 8ª RM	Aquisição de Eqp Info, mobiliário, fins mobiliar a SPIMA/8	-	-	449052	R$ 40.000,00	SPIMA/8	(a)
62	9ª	Cmdo 3° Gpt E	ART, TRT, RRT, CCIR e afins		339047	-	R$ 1.000,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
63	9ª	Cmdo 3° Gpt E	Passagem para participação de reunião sobre assuntos Patrimoniais	2023RQ01752	339033	-	R$ 9.000,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
64	9ª	Cmdo 3° Gpt E	Recurso para pagamento de diárias	2023RQ01745	339015	-	R$ 17.912,40	SPIMA/3º Gpt E	(a)
65	9ª	Cmdo 3° Gpt E	Aquisição da licença de Orça Fascio, por um período de 60 meses	2023RQ01755	339039	-	R$ 9.990,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
66	9ª	Cmdo 3° Gpt E	Suprimento de fundos	2023RQ01751	339030	-	R$ 3.000,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
67	9ª	Cmdo 3° Gpt E	Suprimento de fundos	2023RQ01750	339039	-	R$ 3.000,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
68	9ª	Cmdo 3° Gpt E	COMPUTADOR Modelo: VOSTRO 3710 Marca: DELL. 8unid de R$ 5.990,00 cada.	2023RQ02301		449052	R$ 47.920,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
69	9ª	Cmdo 3° Gpt E	Material de consumo de TIC	2023RQ02302	339030	-	R$ 4.974,09	SPIMA/3º Gpt E	(a)
70	9ª	Cmdo 3° Gpt E	Aquisição de Eqp Info, mobiliário, fins mobiliar a Seç PIMA do 3º GptE eDst		-	449052	R$ 50.000,00	SPIMA/3º Gpt E	(a)
71	11ª	Cmdo 11ª RM	ART, TRT, RRT, CCIR e afins		339047	-	R$ 1.000,00	SPIMA/11	(a)
72	11ª	Cmdo 11ª RM	Visitas de Orientação Técnica no âmbito do 11ª RM (41º BI Mtz, 22º BI, 58º BI Mtz, 2º B Fv, 36º BI Mec, 23º Cia E CmbCopEsp)	2023RQ02683	339015	-	R$ 40.490,00	SPIMA/11	(a)

73	11ª	Cmdo 11ª RM	Passagem aérea (12 trechos)	2023RQ02684	339033	-	R$ 24.000,00	SPIMA/11	(a)
74	11ª	Cmdo 11ª RM	AutoCAD (assinatura 3 anos)	2023RQ02686	-	449040	R$ 14.000,00	SPIMA/11	(a)
75	11ª	Cmdo 11ª RM	Licença de software Windows	2023RQ02688	-	449040	R$ 2.200,00	SPIMA/11	(a)
76	11ª	Cmdo 11ª RM	Tablet (64 GB ou mais) - topografia	2023RQ02690	-	449052	R$ 10.500,00	SPIMA/11	(a)
77	11ª	Cmdo 11ª RM	Licença de software Microsoft Office	2023RQ02694	-	449040	R$ 5.000,00	SPIMA/11	(a)
78	11ª	Cmdo 11ª RM	Scanner	2023RQ02697	-	449052	R$ 2.500,00	SPIMA/11	(a)
79	11ª	Cmdo 11ª RM	Substituição de 20% das Estações de trabalho (monitor, teclado, mouse)	2023RQ02698	-	449052	R$ 15.000,00	SPIMA/11	(a)
80	11ª	Cmdo 11ª RM	GPS Portátil marca GARMIM	2023RQ02700	-	449052	R$ 3.200,00	SPIMA/11	(a)
81	11ª	Cmdo 11ª RM	Nobreak 1,4 Kva	2023RQ02704	-	449052	R$ 800,00	SPIMA/11	(a)
82	11ª	Cmdo 11ª RM	Equipamento de videoconferência completo para sala de reuniões DPIMA	2023RQ02702	-	449052	R$ 10.000,00	SPIMA/11	(a)
84	11ª	Cmdo 11ª RM	Manutenção e calibragem de equipamentos de topografia (Estação Total, Nível e Receptor GNSS)	2023RQ02691	339039	-	R$ 8.000,00	SPIMA/11	(a)
86	12ª	Cmdo 11ª RM	ART, TRT, RRT, CCIR e afins		339047	-	R$ 1.000,00	SPIMA/11	(a)
87	12ª	Cmdo 2º Gpt E	ART, TRT, RRT, CCIR e afins		339047	-	R$ 1.000,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
88	12ª	Cmdo 2º Gpt E	Solicitação de passagem para os militares da SPIMA que participarão da VOT prevista para 2024	2023RQ02232	339033	-	R$ 61.531,00	SPIMA/2º GPT E	(a)
89	12ª	Cmdo 2º Gpt E	Solicitação de diárias para os militares da SPIMA que participarão da VOT prevista para 2024	2023RQ02231	339015	-	R$ 14.422,80	SPIMA/2º GPT E	(a)
90	12ª	5º BEC	A Seção Técnica do Btl necessita de uma Plotter para a impressão das cartas/plantas de situação	2023RQ02248	-	449052	R$ 13.341,50	SPIMA/2º Gpt E	(a)
91	12ª	Cmdo 2º Gpt E	Aquisição de Eqp Info, mobiliário, fins mobiliar a Seç Patm e Meio Ambi do 2º GptE eDst	-	-	449052	R$ 75.000,00	SPIMA/2º Gpt E	(a)
			Total por GND	GND 3	R$ 520.550,87	GND 4	R$ 996.591,31		
			Total do Programa para RM		R$ 1.517.142,18				

	Previsão de Recurso Orçamentário (PRO)
	Não há previsão orçamentária para custeio da despesa

Legenda e instruções para confecção da NC:
(a) Não Possui processo licitatório. (b) Necessita ser cadastrada no OPUS. (c) Necessita ser cadastrada no SIGPIMA.

assinado eletronicamente

[redacted]

Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

Plano de Descentralização de Recursos DPIMA - DEC 2024

METAS FÍSICO-FINANCEIRAS DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA 219D PO 0004 (Previsão de Recurso Orçamentário)

Programa / Projeto / Atividade: Capacitação e Estágios a cargo da DPIMA

Código Macro (B5ORC)

Código específico (DPIMASNC)

Nr Atv	RM	OM beneficiada	Meta física	ND	Nr SIGPIMA	Necessidade de Recursos	UGR	Obs
1	-	DPIMA	Estágio de Georreferenciamento com RPA para a EsSLog	339015	-	R$ 17.903,55	DEC	(a)
2	-	DPIMA/OM Estagiários	Estágio Setorial de Formação de Avaliador de Imóveis da União	339014	-	R$ 1.654,00	DEC	(a)
				339015	-	R$ 46.707,38	DEC	(a)
				339033	-	R$ 52.375,00	DEC	(a)
3	-	DPIMA/OM Estagiários	Estágio de Avaliação de Imóveis da União com Valor Histórico-Cultural	339014		R$ 1.654,00	DEC	(a)
				339015	-	R$ 33.886,27	DEC	(a)
				339033	-	R$ 39.875,00	DEC	(a)
4	-	DPIMA/OM Estagiários	Estágio de Avaliação de Imóveis Rurais	339014		R$ 1.654,00	DEC	(a)
				339015	-	R$ 20.962,70	DEC	(a)
				339033	-	R$ 15.950,00	DEC	(a)
5	-	DPIMA/OM	Estágio Setorial de Georreferenciamento com RPA	339015	-	R$ 48.500,78	DEC	(a)

		Estagiários		339033	-	R$ 39.805,00	DEC	(a)
6	-	DPIMA	Estágio Geral de Meio Ambiente	339014	-	R$ 2.106,30	DEC	(a)
				339015	-	R$ 7.227,60	DEC	(a)
7	-	DPIMA/OM Estagiários	Estágio de Conformador Ambiental (CMNE)	339014		R$ 3.751,22	DEC	(a)
				339015	-	R$ 115.650,00	DEC	(a)
				339033	-	R$ 108.000,00	DEC	(a)
8	-	DPIMA/OM Estagiários	Estágio Setorial de Patrimônio Imobiliário	339015	-	R$ 50.140,20	DEC	(a)
				339033	-	R$ 52.375,00	DEC	(a)
9	-	DPIMA / Outras OM	REUPIMA	339015	-	R$ 48.327,75	DEC	(a)
				339033	-	R$ 43.552,00	DEC	(a)
Total do Programa por GND						**R$ 752.057,75**		

NrAtv	RM	OM beneficiada	Meta física	ND	Nr SIGPIMA	Necessidade de Recursos	UGR	Obs
1	-	DPIMA	Curso oferecido por instituição civil para capacitação de integrantes da DPIMA	339039	-	R$ 100.000,00	DEC	(a)
2	-	DPIMA/OM Estagiários	Estágio de Conformador Ambiental (CMP)	339015	-	R$ 48.210,00	DEC	(a)
				339033	-	R$ 11.510,00	DEC	(a)
Total do Programa por GND						**R$ 159.720,00**		

	Emissão de Previsão de Recurso Orçamentário (PRO)	
	Não há previsão orçamentária para custeio da despesa	

Legenda e instruções para confecção da NC:
(a) Não Possui processo licitatório. (b) Necessita ser cadastrada no OPUS. (c) Necessita ser cadastrada no SIGPIMA.

assinado eletronicamente

[redacted]

Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

Plano de Descentralização de Recursos DPIMA - DEC 2024

METAS FÍSICO-FINANCEIRAS DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA 219D PO 0004 (Previsão de Recurso Orçamentário)

Programa / Projeto / Atividade: Administração e apoio a DPIMA OM

Código Macro (B5ORC)

Código específico (DPIMAADM)

NrAtv	RM	OM beneficiada	Meta física	Nr SIGPIMA	ND 3	ND 4	Necessidade de Recursos	UGR	Obs
1	11ª RM	DPIMA	Custeio de Visita de Orientação Técnica da DPIMA em OM do EB.		339014		R$ 17.018,06	DEC	(a)
2					339015	-	R$ 52.252,98	DEC	(a)
3					339033	-	R$ 61.600,00	DEC	(a)
4	11ª RM	DPIMA	Material permanente para apoio as Atv PIMA.		-	449052	R$ 56.800,00	DEC	(a)
5	11ª RM	DPIMA	Material de consumo para apoio as Atv de Patr Imob e Meio Ambiente.		339030	-	R$ 40.003,96	DEC	(a)
6	11ª RM	DPIMA	Aquisição de Material permanente para Atividade de Georreferenciamento (Drone).		-	449052	R$ 23.955,00	DEC	(a)
7	11ª RM	DPIMA	Licença de software PIMA (Agisoft Photo Scan e Sketch Up).		-	449040	R$ 24.600,00	DEC	(a)
8	11ª RM	DPIMA	Licença de software Lumion8 ou superior.		-	449040	R$ 25.000,00	DEC	(a)
9	11ª RM	DPIMA	Substituição de 20% das Estações de trabalho (monitor, gabinete e CPU).		-	449052	R$ 60.000,00	DEC	(a)
10	11ª RM	DPIMA	Material permanente de Informática Workstation para Georreferenciamento (SPI).		-	449052	R$ 80.000,00	DEC	(a)
11	11ª RM	DPIMA	Aquisição de material permanente (Nobreak 1,4 Kva).		-	449052	R$ 1.000,00	DEC	(a)
12	11ª RM	DPIMA	Rádio comunicador com 4 estações.		-	449052	R$ 1.000,00	DEC	(a)
13	11ª RM	DPIMA	Equipamento de videoconferência completo para sala de reuniões DPIMA.		-	449052	R$ 10.000,00	DEC	(a)
14	11ª RM	DPIMA	Cursos de aperfeiçoamento ou capacitação, treinamentos e simpósios de TI.		339039	-	R$ 3.000,00	DEC	(a)

15	11ª RM	DPIMA	Cursos de aperfeiçoamento ou capacitação, treinamentos e simpósios de Administração (Licitações e Contratos, Gestão de Projetos).		339039	-	R$ 10.000,00	DEC	(a)
16	11ª RM	DPIMA	Apoio as OM relacionado a taxas e multas.		339000		R$ 300.000,00	DEC	(a)
17	11ª RM	DPIMA	Material Geral de Apoio.		-	449000	R$ 200.000,00	DEC	(a)
			Total por GND	GND 3	R$540.675,00	GND 4	R$482.355,00		
			Total do Programa para RM		R$ 1.023.030,00				
		Previsão de Recurso Orçamentário (PRO) e incluir no PCA							
		Não há previsão orçamentária para custeio da despesa							

Legenda e instruções para confecção da NC:
(a) Não Possui processo licitatório. (b) Necessita ser cadastrada no OPUS. (c) Necessita ser cadastrada no SIGPIMA.

assinado eletronicamente

[redacted]

Diretor de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 004/2024 - Processo 64333.003023/2024-72

Em 13/11/2024 às 14:38, faço anexar ao presente processo 64333.003023/2024-72, o(s) documento(s): 03-Diex Simplificado-892-Sec Tec_CRO_12.pdf, 04-Diex Simplificado-893-Sec Tec_CRO_12.pdf, 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_Equipe_Planejamento.pdf, 4BAvEx_24136_Rcp_ETE_DFD_RC1_ST.pdf, 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_-_01-ETP_RV01_ST.pdf, 4BAvEx_24136_Rcp__ETE_-_03-Gerenciamento_de_Riscos_RV01_ST.pdf, PDR_DPIMA_2024_2AA_Ed_Atlz_01_FEV_24_assinado-1.pdf.

[redacted] - 1º Ten
2º Adjunto da Salc

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

CAPA DO TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I, DO EDITAL) - 24136

(Processo Administrativo nº 64333.002212/2024-28)

Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus/AM

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Termo de Referência;
2. Apêndice I – Justificativas Técnicas Relevantes.

Manaus – AM, 10 de julho de 2024.

ELABORAM:

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDREZA CRISTINA DA SILVA
Data: 06/11/2024 16:10:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN OTT
CREA 1408921421/AM
Adjunta da Seção Técnica da CRO/12

REVISAM:

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 08/11/2024 10:40:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.11.12 16:14:27 -04'00'

[redacted] – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

APROVA:

FABIO BARROS DE SOUSA:82878161300

Assinado de forma digital por FABIO BARROS DE SOUSA:82878161300
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial, ou=34028316000103, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCORREIOS, ou=RFB e-CPF A3, cn=FABIO BARROS DE SOUSA:82878161300
Dados: 2024.11.12 16:14:54 -04'00'

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

TERMO DE REFERÊNCIA - 24136

(Processo Administrativo nº 64333.002212/2024-28)

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM

SUMÁRIO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO 1
2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO 2
3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO 2
4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 2
5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO 5
6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO 7
7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO 9
8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO 14
9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO 17
10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 18

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. **RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO**, em MANAUS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus apêndices e anexos.

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia conforme manifestação fundamentada no Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, apêndice deste Termo de Referência.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional e Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010.

4.1.1.1. Deverá ser utilizado agregados reciclados sempre que existir a oferta, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.

4.1.1.2. Deverá ser cumprido fielmente o PGRCC, sob pena de multa.

4.1.1.3. Para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

4.1.1.4. Os itens potencialmente poluentes como baterias, pilhas, venenos, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas e produtos eletroeletrônicos devem ser adquiridos de fornecedores que possuam sistema de logística reversa estabelecido, conforme dispõe o art. 33 da Lei nº 12.305.

4.1.2. A Contratada deverá observar o Decreto nº 7.746/2012, que estabelece a adoção de critérios e práticas de sustentabilidade:

4.1.2.1. Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água.

4.1.2.2. Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local.

4.1.2.3. Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

4.1.2.4. Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

4.1.2.5. Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

4.1.2.6. Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

4.1.2.7. Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras;

4.1.2.8. Utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento; e

4.1.2.9. Aquisição de equipamentos de material renovável, reciclado, atóxico ou biodegradável, e que reduzam a necessidade de manutenção.

4.1.3. Para os itens abaixo relacionados, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA n° 13/2021, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981:

4.1.3.1. estruturas de madeira e de móveis;

4.1.3.2. veículos rodoviários e ferroviários, peças e acessórios;

4.1.3.3. aparelhos elétricos e eletrodomésticos;

4.1.3.4. material elétrico, eletrônico e equipamentos para telecomunicação e informática;

4.1.3.5. pilhas, baterias e outros acumuladores;

4.1.3.6. papel, papelão, cartolina, cartão;

4.1.3.7. preparados para limpeza e polimento, desinfetantes, inseticidas, germicidas e fungicidas;

4.1.3.8. sabões, detergentes e velas;

4.1.3.9. tintas, esmaltes, lacas, vernizes, impermeabilizantes, solventes e secantes; e

4.1.3.10. fertilizantes e agroquímicos.

4.1.4. A Contratada deverá utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

4.1.4.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;

4.1.4.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;

4.1.4.3. florestas plantadas; e

4.1.4.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

4.1.5. A Contratada deverá comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

4.1.5.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

4.1.5.2. Comprovantes de registro regular do fornecedor (comércio atacadista ou varejista) e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos

Ambientais – CTF/APP, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, por meio da apresentação dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 13/2021 e legislação correlata;

4.1.5.3. A apresentação do Certificado de Regularidade será dispensada, caso o Gestor/Fiscal do contrato logre êxito em obtê-lo mediante consulta online ao sítio oficial do IBAMA, anexando-o ao processo;

4.1.5.4. Cópia dos Comprovantes do Documento de Origem Florestal ou de autorização no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – Sinaflor;

4.1.5.5. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a Contratada deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF/Sinaflor, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual;

4.1.5.6. Caso os produtos ou subprodutos florestais sejam exóticos/não-nativos (p. ex. eucalipto, pinus, teca), e caso o estado da federação não exija esse documento mesmo em se tratando de espécie exótica, a Contratada deverá apresentar declaração de que é isenta de DOF, por não se tratar de madeira nativa.

4.1.6. A Contratada deverá observar que os bens fornecidos estejam classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) vigente no período da aquisição.

4.1.6.1. quando não existir, no período de aquisição, um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados com a ENCE classe "A" para a sua categoria, serão admitidos produtos etiquetados com as ENCEs nas duas classes mais eficientes que possuam um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados, admitida a complementação de números de fornecedores de uma classe com a de outra.

4.1.7. A Contratada deverá priorizar que os bens sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagens de maior volume, se possível a granel, e que as embalagens utilizem materiais recicláveis.

Indicação de marcas ou modelos (Inciso I do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021)

4.2. A presente contratação possui em seu documento de Especificações Técnicas, anexo, indicação de marcas, características ou modelos para fins de referência de qualidade, sendo aceitos materiais/equipamentos similares ou de melhor qualidade.

Subcontratação

4.3. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

4.3.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em:

4.3.1.1. PARCELA PRINCIPAL

4.3.1.1.1. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO

4.3.2. A subcontratação fica limitada a **25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato e aos seguintes serviços da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços:

- EQUIPAMENTOS ALUGADOS;

- CANTEIRO DE OBRA.

4.3.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação.

Garantia da contratação

4.4. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.5. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.6. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.7. Nos termos do art. 59, § 5º, da lei nº 14.133, de 2021, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis.

4.8. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.9. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é recomendada para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

4.10. A vistoria ocorrerá mediante agendamento prévio pelo endereço eletrônico **licitacro12@gmail.com**, em dias úteis de segunda à quinta-feira, das 09h00 às 16h00 e nas sextas-feiras, das 08h00 às 12h00.

4.11. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.12. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.13. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.14. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto em até **7 (sete) dias** a contar da emissão da ordem de serviço

5.1.2. O prazo de execução será conforme o Cronograma Físico Financeiro, anexo deste Termo de Referência.

5.1.3. As etapas de execução dos serviços observarão o cronograma previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

5.1.4. Será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, conforme etapa prevista no cronograma.

5.1.5. Os procedimentos, metodologias e tecnologias a serem empregadas respeitarão o especificado nas Especificações Técnicas, anexo deste Termo de Referência.

5.2. A Contratada não poderá utilizar de mão de obra de pessoas presas ou egressas do Sistema Prisional na realização dos serviços em área militar para a execução do objeto desta licitação, conforme decisão do Despacho nº 15/GM-MD, de 29 de maio de 2019, publicado no Diário Oficial da União, Edição 104, Seção 1, Página 20, em 31 de maio de 2019.

5.3. Deverão ser mantidos no local da execução os seguintes documentos:

5.3.1. Todos os projetos atualizados;

5.3.2. Memorial Descritivo;

5.3.3. Caderno de Encargos e Especificações Técnicas;

5.3.4. Planilha de Custos e Formação de Preços vigente;

5.3.5. Cronograma físico-financeiro vigente;

5.3.6. Documentos de Responsabilidade Técnica (ART, RRT ou TRT) da execução e de elaboração de projetos (quando aplicável);

5.3.7. Livro de Ordem de obras e serviços, nos termos da Resolução CONFEA nº 1094/2017, podendo ser adotada a versão eletrônica;

5.3.8. Diário de Obras atualizado;

5.3.9. Relação atualizada dos profissionais contratados e respectiva função, inclusive os terceirizados;

5.3.10. Licenciamentos Ambientais e Municipais (se aplicáveis);

5.3.11. Alvará do Corpo de Bombeiros (se aplicável).

5.4. A comunicação entre Contratada e Fiscalização será realizada por meio de e-mail, de reuniões agendadas e do Diário de Obras.

5.5. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará a Planilha de Medição com base no Cronograma Físico-Financeiro.

Local e horário da prestação dos serviços

5.6. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Avenida Presidente Kennedy, s/n – Vila Buriti, CEP 69.070-000, Manaus / AM.

5.7. Os serviços serão prestados no seguinte horário: em dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 8:00h as 17:00h, podendo ser disponibilizado um horário diferenciado mediante acordo prévio com a FISCALIZAÇÂO.

Materiais a serem disponibilizados

5.8. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas nas Especificações Técnicas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.9. Todos os materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços devem ser aprovados previamente pela FISCALIZAÇÃO.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.10. As informações relevantes e as particularidades do objeto e do órgão que impactam no dimensionamento da proposta constam no Memorial Descritivo, anexo deste Termo de Referência.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.11. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.12. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. Aplicar-se-ão no contrato as determinações cabíveis do Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022.

Preposto

6.7. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.8. O preposto deverá:

6.8.1. Representar a Contratada durante a execução dos serviços, estando em condições de receber e responder documentos, questionamentos e solicitações da Administração, sendo capaz de tomar decisões;

6.8.2. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

6.8.3. Promover a organização administrativa dos serviços de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;

6.8.4. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às Especificações Técnicas e ao memorial descritivo;

6.9. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.10. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.11. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.12. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.13. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.14. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.15. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.16. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

6.17. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá aos itens do Anexo VIII-A da IN SEGES nº 05/2017.

Fiscalização Administrativa

6.18. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.19. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.20. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá aos itens do Anexo VIII-B da IN SEGES nº 05/2017.

Gestor do Contrato

6.21. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.22. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.23. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.24. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.25. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.26. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.27. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.2.1. não produzir os resultados acordados,

7.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.3.1. Verificação pela Fiscalização do atendimento das Especificações Técnicas, Projetos, instruções acordadas e formalizadas entre as partes, Memoriais Descritivos e demais normativas técnicas vigentes.

Do recebimento

7.4. Ao final de mês da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.4.1. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.5.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.5.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.5.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.5.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.5.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.5.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.5.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.5.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.6. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização

técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.7.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.7.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.7.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.7.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.7.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.9. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.10. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.11. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.11.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.12. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.12.1. o prazo de validade;

7.12.2. a data da emissão;

7.12.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.12.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.12.5. o valor a pagar; e

7.12.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.13. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.14. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.18. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.19. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.20. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária de 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$TX = Percentual\ da\ taxa\ anual = 6\% \qquad I = \frac{(TX)}{365} \qquad I = 0{,}00016438$$

Forma de pagamento

7.22. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.24.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.25. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Antecipação de pagamento

7.26. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

Cessão de crédito

7.27. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.27.1. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.28. A eficácia da cessão de crédito não abrangida pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.29. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.30. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

7.31. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será empreitada por preço unitário.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

8.3.1.1. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração (art. 59, §4º, da Lei nº 14.133/2021).

8.4. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

8.4.1. valor global: conforme valor estimado da licitação

8.4.2. custos unitários relevantes: serviços da Faixa A (da Curva ABC anexa a este Termo de Referência) não poderão ter um desconto superior a 25% (vinte e cinco por cento) em relação ao valor orçado pela Administração.

8.4.2.1. Os custos unitários a que se refere o subitem acima poderão possuir desconto superior ao limite estabelecido, desde que devidamente comprovada a exequibilidade pelo valor proposto.

8.4.2.2. Não será aceito declaração sem adição de documentos comprobatórios para fins da comprovação da exequibilidade de que trata o subitem anterior.

8.4.3. custos unitários: menores ou iguais aos custos unitários da Administração, conforme Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

Exigências de habilitação

8.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.6. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.7. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

8.8. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.10. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.11. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.16. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.19. No caso da hipótese excepcional de tributação estadual, onde houver fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação, conforme item 7.05 da Lista de serviços anexa à Lei Complementar nº 116/2003 (ISSQN), também deverá ser apresentado o cadastro e a certidão de regularidade de contribuinte da Fazenda Estadual.

8.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.24. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.25. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.29. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10% (dez porcento) do valor total estimado da contratação.

8.30. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

Qualificação Técnica

8.31. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.31.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

8.32. Registro ou inscrição da empresa no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CFT (Conselho Federal dos Técnicos Industriais), conforme as áreas de atuação previstas no Objeto da contratação, em plena validade.

8.33. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.34. A certidões e atestados comprobatórios que demonstram as capacitações técnicas operacionais e profissionais, abaixo exigidas, deverão vir destacados ou iluminados, comprovando as exigências mínimas do certame.

Qualificação Técnico-Profissional

8.35. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

8.35.1. Para profissional habilitado e com a devida competência: serviços de: INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PARA 400 CONTRIBUINTES, EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA

8.36. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

Qualificação Técnico-Operacional

8.37. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.38. Para fins da comprovação de que trata o subitem anterior, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

8.38.1. Ter executado serviços de 01 unidade no quantitativo mínimo de INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PARA 400 CONTRIBUINTES, conforme item 14.1 da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços; e

8.38.2. Ter executado serviços de 12,75 m² no quantitativo mínimo de EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, conforme item 13.1.1 da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

8.38.3. Ter executado serviços de 111,85 m no quantitativo mínimo de TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, conforme item 11.1.1 da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

8.39. Não será admitido o somatório de atestados conforme justificativa constante no Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, apensado a este Termo de Referência.

8.40. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.41. Será admitida a apresentação de atestados relativos a potencial subcontratado em relação à parcela do fornecimento de serviços cuja subcontratação foi expressamente autorizada no tópico pertinente.

8.42. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde a R$ 307.873,09 (trezentos e sete mil, oitocentos e setenta e três reais e nove centavos)

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

10.2.1. Gestão/Unidade: 160017-Comissão Regional da 12ª Região Militar;

10.2.2. Fonte de Recursos: Departamento de Engenharia e Construção;

10.2.3. Programa de Trabalho: 156M – Amazônia Protegida;

10.2.4. Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00;

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Apêndices e Anexos**:

1. **Anexo 1 – Justificativas Técnicas Relevantes**;
2. **Anexo 1-A – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços e Cronograma**;
   - 2.1. Anexo 1-A.1 – Planilha Orçamentária Resumida;
   - 2.2. Anexo 1-A.2 – Planilha Orçamentária Sintética;
   - 2.3. Anexo 1-A.3 – Planilha Orçamentária Analítica;
   - 2.4. Anexo 1-A.4 – Composições de Custo Unitário;
   - 2.5. Anexo 1-A.5 – Curva ABC de Insumos;
   - 2.6. Anexo 1-A.6 – Curva ABC de Serviços;
   - 2.7. Anexo 1-A.7 – Mapa Comparativo de Preços;
   - 2.8. Anexo 1-A.8 – Memória de Cálculo;
   - 2.9. Anexo 1-A.9 – Composição do BDI;
   - 2.10. Anexo 1-A.10 – Verificação do CPRB;
   - 2.11. Anexo 1-A.11 – Cronograma Físico-Financeiro;
3. **Anexo 1-B – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços e Cronograma**;
   - 3.1. Anexo 1-B.1 – Planilha Orçamentária Resumida;
   - 3.2. Anexo 1-B.2 – Planilha Orçamentária Sintética;
   - 3.3. Anexo 1-B.3 – Planilha Orçamentária Analítica;
   - 3.4. Anexo 1-B.4 – Composições de Custo Unitário;
   - 3.5. Anexo 1-B.5 – Curva ABC de Insumos;
   - 3.6. Anexo 1-B.6 – Curva ABC de Serviços;
   - 3.7. Anexo 1-B.7 – Mapa Comparativo de Preços;
   - 3.8. Anexo 1-B.8 – Memória de Cálculo;
4. **Anexo 1-C – Projeto Básico**;
   - 4.1. Anexo 1-C.1 – Memorial Descritivo;
   - 4.2. Anexo 1-C.2 – Especificações Técnicas;
   - 4.3. Anexo 1-C.3 – Documentos de Responsabilidade Técnica;
   - 4.4. Anexo 1-C.4 – Projetos estação de tratamento esgoto;

Manaus – AM, 10 de julho 2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE NA CAPA)
[redacted] – PCTD
CFT 52148270249
Técnica em edificações

(ASSINADO DIGITALMENTE NA CAPA)
[redacted] – 1º TEN
CREA 1408921421/AM
Engenheiro Ambiental

(ASSINADO DIGITALMENTE NA CAPA)
[redacted] – 1º Ten QEM FC
Chefe da Subseção de Projetos

(ASSINADO DIGITALMENTE NA CAPA)
[redacted] – TC QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE NA CAPA)
[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES - 24136

(Processo Administrativo nº 64333.002212/2024-28)

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, em Manaus / AM

SUMÁRIO

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO 2
2. REGIMES DE EXECUÇÃO 2
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 2
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 2
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS 2
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 3
7. CUSTOS DIRETOS 3
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 3
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 3
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI 3
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 4
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 4
13. PROJETO EXECUTIVO 4
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 4
15. VISTORIA 5
16. SUBCONTRATAÇÃO 5
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO 5
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS 5
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS 5
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO 6
21. DA SUSTENTABILIDADE 6

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

Classificação como obra ou serviço de engenharia:

1.1. O objeto da presente licitação constitui **obra de engenharia** sob égide da Lei 14.133/2021, pois é privativo das profissões de engenheiro ou arquiteto e, por tratar-se de **recuperação**, importa em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel.

Classificação como serviço comum ou especial

1.2. O objeto da presente licitação é **COMUM**, uma vez que as técnicas de execução são amplamente conhecidas no mercado, sem necessidade de especialistas com habilidades específicas que requerem exagerado conhecimento ou experiência. As ações são objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

2.1. Para a execução indireta do objeto, será adotado regime **empreitada por preço unitário**.

2.2. A escolha do regime supracitado tem fundamento na minimização dos riscos de quantitativos subestimados e superestimados, visando garantir maior segurança em caso de eventual necessidade de aditivos e supressões.

2.3. Face às dificuldades logísticas encontradas na região Norte do país, os contratos de obras e serviços de engenharia tendem a ter correção de quantitativos apesar do esforço constante desta Comissão em reduzir a incidência de tais variações contratuais.

2.4. Isto posto, esta Comissão tem experiência na execução de obras e serviços com a utilização daquele regime escolhido. Historicamente, em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, este Órgão encontrou naquele regime a forma mais eficiente e econômica de executar as contratações.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

3.1. No presente feito, **os Projeto Básico/documentos técnicos foram** elaborados por **profissional habilitado** de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, **com a emissão do documento de responsabilidade técnica** correspondente, juntado aos autos.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

4.1. Na presente licitação:

4.1.1. **FOI** observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021.

4.1.2. **FORAM** adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil.

4.2. No orçamento da presente obra, para itens não contemplados no SINAPI e na impossibilidade de enquadramento no art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, foi realizada uma pesquisa direta com, no mínimo, três fornecedores, mediante solicitação formal de cotação.

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

5.1. No orçamento da presente obra **foram juntadas** as planilhas sintéticas e as planilhas analíticas.

5.2. O **documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias consta** nos autos.

5.3. Na presente licitação **foram** utilizadas as tabelas de referência **mais atualizadas**.

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

6.1. No orçamento de referência da presente licitação **foram adotadas composições "adaptadas" do SINAPI**, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

6.2. No orçamento de referência da presente licitação **foram** adotadas **composições "próprias"**, **extraídas de fontes extra-SINAPI**, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

7.1. No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos compreendem apenas os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

7.2. Especificamente em relação ao custo direto de administração local, obteve-se o percentual de 7,19% da planilha orçamentária, **observando-se os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU** e correspondendo ao **quartil médio**.

7.2.1. A obtenção do percentual supracitado possui base nas peculiaridades do objeto licitado, tratando-se de região com logística fora do comum, dificuldade de acesso de materiais, custos locais elevados, escassez de mão de obra especializada na região, objeto com pouco material envolvido e foco em serviços especializados, objeto de natureza intelectual.

7.3. Em relação ao cronograma físico-financeiro, **foi previsto pagamentos proporcionais** para os custos diretos, em especial quanto ao de **administração local**, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

8.1. Na presente licitação **foram** juntadas as **Curvas ABC** relativas aos **INSUMOS** e **SERVIÇOS**.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

9.1. Na presente licitação, serão adotados os custos de referência **NÃO DESONERADOS**, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

10.1. Na presente licitação, o detalhamento do BDI **observa** os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

10.2. Foram adotados os percentuais do quartil médio para todos os itens da composição do BDI contemplados no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU.

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

11.1. Na presente licitação, **SERÁ** adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte justificativa:

> 11.1.1. Após análise da Curva ABC, **verificou-se** caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado atua como mero intermediário entre o fabricante e a administração pública ou cujos projetos, fabricações e logísticas são não padronizados, sem fabricação regular e contínua, nos mercados nacional e internacional.

11.2. O BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos **observou** os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, sendo **adotado** o parâmetro do **quartil médio**.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

12.1. O cronograma físico-financeiro **FOI** juntado aos autos.

13. PROJETO EXECUTIVO

13.1. **FORAM** elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

14.1. Na presente licitação, **será exigido o registro da empresa** licitante junto ao **CREA** e/ou ao **CAU** e/ou ao **CRT**, com base na seguinte justificativa técnica:

> 14.1.1. Os serviços da licitação demandam responsabilidade técnica e figuram no âmbito das competências das entidades fiscalizadoras dos exercícios profissionais exigidos. O registro poderá ser no âmbito do CREA, CAU ou CRT diante da possibilidade de apresentação de equipe multidisciplinar, como também das competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões.

Capacidade técnico-operacional

14.2. Na presente licitação serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto conforme Termo de Referência.

14.3. **SERÁ** exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, conforme item específico do Termo de Referência.

14.4. Na presente licitação, será **VEDADO** o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados.

14.5. Nos serviços exigidos, o aumento de quantitativos do serviço acarreta, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto, ensejando maior capacidade operativa e gerencial da licitante.

Capacidade técnico-profissional

14.6. Na presente licitação **SERÃO** exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais elencados em tópico específico do Termo de Referência.

14.6.1. **SERÁ**, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT/CFT, dado que os serviços exigidos possuem complexidade tal qual a execução de certo quantitativo implica em variação das técnicas de execução, de gestão e de acabamento daqueles serviços.

14.6.2. Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT/CFT, por cada profissional, conforme subitem anterior, estão elencados em tópico específico do Termo de Referência.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

14.7. Na presente licitação, **NÃO SERÁ** exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação.

15. VISTORIA

15.1. Na presente licitação, a realização de vistoria será **FACULTATIVA** e o licitante **PODERÁ** ou substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto.

16. SUBCONTRATAÇÃO

16.1. Na presente licitação, esta Comissão **ADMITIU** a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e justificativas técnicas:

16.1.1. A escolha da Administração deve ser orientada pelos princípios que regem a atividade privada, de modo a não reduzir a competitividade do certame. Desta forma será admitida a subcontratação de serviços técnico-profissionais especializados, serviços ou fornecimento de materiais e/ou equipamentos cuja instalação depende de mão de obra especializada e fornecimento de mão de obra especializada.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

17.1. Na presente licitação, será exigida a comprovação de CAPITAL MÍNIMO, no percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica:

17.1.1. A paralisação do serviço proposto na licitação trará ônus para a Administração e os pagamentos somente ocorrerão mediante o ateste da execução. Desta forma, para que consiga entregar o objeto proposto, a futura contratada deverá ter capital suficiente para executar e aguardar o pagamento das etapas do cronograma.

17.1.2. Conforme cronograma físico-financeiro, as etapas ultrapassam o valor de 10% (dez por cento) do total do Objeto. Sendo, assim, razoável definir o patamar de saúde financeira conforme subitem anterior.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

18.1. Na presente licitação, será PERMITIDA a participação de consórcios.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

19.1. Na presente licitação, será **VEDADA** a participação de cooperativas, com base na seguinte justificativa:

19.1.1. A participação de cooperativas só deve ser permitida quando a gestão operacional do serviço puder ser executada de forma compartilhada ou em rodízio, pelos próprios cooperados, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

19.1.2. O objeto por si não permite que a gestão operacional do serviço possa ser executada de forma compartilhada, ou seja, demanda a necessidade de subordinação jurídica, de pessoalidade e de habitualidade.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

20.1. Na presente licitação, será **EXIGIDA** a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

20.1.1. Conforme o parâmetro aventado pelo TCU, a garantia sempre deve ser exigida nas contratações de maior valor, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis à Administração (Acórdão n. 3.126/2012 – Plenário).

20.2. Será **EXIGIDA** garantia adicional equivalente à diferença entre o valor orçado pela Administração e o valor da proposta, conforme disposto no art. 59 da Lei n. 14.133, de 2021.

21. DA SUSTENTABILIDADE

21.1. No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

21.1.1. **Definiu** os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial;

21.1.2. **Verificou** se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

21.1.3. **Verificou** a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

21.1.4. **Verificou** o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Manaus – AM, 10 de julho 2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE NA CAPA)
[redacted] – 1º Ten
Engenheira Ambiental
CREA 1408921421/AM
Adj SecTec

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

CAPA DO PROJETO BÁSICO (ANEXO II, DO TERMO DE REFERÊNCIA) - 24136

(Processo Administrativo nº 64333.002212/2024-28)

Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus/AM

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Apêndice II-A – Memorial Descritivo;
2. Apêndice II-B – Documentos de Responsabilidade Técnica;
3. Apêndice II-C – Caderno de Encargos e Especificações Técnicas; e
4. Apêndices II-D – Projetos de Engenharia e Arquitetura.

Manaus – AM, 10 de julho de 2024.

ELABORAM:

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDREZA CRISTINA DA SILVA
Data: 05/11/2024 16:19:24-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN OTT
CREA 1408921421/AM
Adjunta da Seção Técnica da CRO/12

REVISAM:

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 08/11/2024 10:40:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.11.12 16:19:01 -04'00'

[redacted] – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

RECUPERAÇAO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, MANAUS / AM.

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO

A recuperação da estação de tratamento de esgoto tem por objetivo recuperar o sistema de tratamento de esgoto na OM em questão, garantindo que os efluentes das redes coletoras sejam tratados antes do lançamento no recurso hídrico, conforme previsto em legislação. Atualmente, o sistema de tratamento de esgoto da OM está desativado devido a diversas fissuras ocorridas no módulo, o que inviabilizou seu funcionamento.

2. ESPECIFICAÇÕES

Os serviços deverão ser executados em rigorosa observância com o projeto e memoriais descritivos componentes e específicos.

3. NORMAS TÉCNICAS

A execução de todos os serviços que compõem a obra objeto deverá obedecer às Normas da ABNT em vigor, inclusive às das concessionárias locais. Ficará a critério da fiscalização impugnar qualquer serviço que não satisfaça ao estabelecido neste documento.

4. INSTALAÇÕES E PROTEÇÕES

Ficarão a cargo da contratada todas as providências correspondentes às instalações provisórias como instalações provisórias, barracões e placas.

5. ESTUDOS E PROJETOS

Elaboração de projeto executivo de rede coletora de esgoto sanitário dos trechos conforme planta de demolição.

6. REDES COLETORAS

As redes coletoras de esgoto sanitário serão em tubo PVC liso Coletor JEI com juntas elásticas e anéis de vedação de borracha enterrados com diâmetros, comprimentos e declividades conforme previsto no projeto, com a finalidade de conduzir os efluentes até a ETE.

As conexões de esgoto serão de PVC da série coletor esgoto, que tem a finalidade de fazer a ligação entre tubos para conduzir o esgoto sanitário até a rede coletora de esgoto. Os locais e diâmetros deverão seguir o previsto no projeto.

No assentamento dos tubos devem ser observadas rigorosamente as exigências relativas à conformação de berço, compactação lateral, cobertura do tubo e compactação, reaterro da vala e compactação em adequação à concepção do sistema estrutural dos materiais empregados. Para profundidades superiores a 1,30m, sempre devem ser previstas medidas de segurança, seja pelo escoramento da vala, seja pela formação de taludes.

As caixas de inspeção (CI) serão executados em todos os pontos singulares da rede coletora, onde existe a necessidade de acessar as tubulações ou em pontos onde o traçado mude de direção ou de declive, na mudança de diâmetro e/ou de material, na união de coletores e onde há desnível entre tubo afluente e efluente (tubo de queda).

7. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE)

A estação de tratamento de esgoto será em sistema modular confeccionado em material de fibra de vidro, garantindo a integridade física do sistema ao longo de muitos anos. Os efluentes tratados contemplam as etapas de pré-tratamento, tratamento anaeróbico, aeróbio, decantação e desinfecção, sendo encaminhados para o igarapé.

O pré-tratamento (gradeamento) é composto por uma caixa de concreto já existente, com uma tela de gradeamento em material inoxidável que será fornecida pela contratada, e tem por finalidade impedir que sólidos maiores obstruam as tubulações.

No tratamento anaeróbio, o esgoto é decomposto gerando gases, com as partículas sólidas (lodo) retidas no reator, aumentando a eficiência do processo de tratamento. A fase líquida segue para o filtro aeróbio submerso, onde micro-organismos aeróbios, sustentados por meio suporte, realizam o tratamento.

No decantador secundário, o efluente é direcionado para o fundo, onde sólidos são segregados. Após essa etapa, o efluente tratado segue para desinfecção com hipoclorito de cálcio. Todo o processo deve garantir a ausência de odores ao entorno, com vedação total dos tanques e tratamento adequado dos gases formados. Todos os serviços serão executados de acordo com as normas e prescrições da Diretoria de Obras Militares – DOM

A contratada deverá fornecer desenhos de engenharia, memorial descritivo, manual de operação da estação de tratamento de efluentes e dos equipamentos que a compõem.

Para comprovar a eficiência do tratamento, a contratada deverá coletar amostra do efluente tratado e realizar analise laboratorial com apresentação de laudo físico-químico e biológico.

Manaus - AM, 10 de Julho de 2024.

Assinado digitalmente na capa

[redacted] – 1º TEN
CREA 1408921421/AM
Engenheiro Ambiental

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA OU SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL [redacted]

1. Responsável Técnico

[redacted]

Título profissional: **ENGENHEIRA AMBIENTAL**

RNP: **140**[redacted]

Registro: [redacted]

2. Dados do Contrato

Contratante: **Comissão Regional de obras da 12ª Região Millitar**

CPF/CNPJ: [redacted]

AVENIDA CORONEL TEIXEIRA

Nº: **2061**

Complemento:

Bairro: **PONTA NEGRA**

Cidade: **MANAUS**

UF: **AM**

CEP: **69037000**

Contrato: **PB 24136**

Celebrado em:

Valor: **R$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PRESIDENTE KENNEDY

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **VILA BURITI**

Cidade: **MANAUS**

UF: **AM**

CEP: **69072000**

Data de Início: **10/07/2024**

Previsão de término: **30/11/2024**

Coordenadas Geográficas: **-3.142732, -60.004049**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Comissão Regional de obras da 12ª Região Millitar**

CPF/CNPJ: [redacted]

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #TOS_6.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	48,00	m3
38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #TOS_6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	223,70	m
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #TOS_6.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	48,00	m3
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #TOS_6.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	48,00	m3
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #TOS_6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	223,70	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PB 24136 - ELABORAÇÃO DE PROJETO PARA A RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, EM MANAUS/AM PARA 400 CONTRIBUINTES E REDE ESGOTO:PROJETOS, ORÇAMENTO, ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E TERMO DE REFERÊNCIA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-AM, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

PASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: c412Z
Impresso em: 15/07/2024 às 13:15:42 por: , ip: 128.201.139.195

www.crea-am.org.br faleconosco@crea-am.org.br
Tel: (92) 2125-7120 Fax: (92) 2125-7122
CREA-AM Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA OU SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL

[redacted]

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local data

[redacted] - C

Comissão Regional de obras da 12ª Re

[redacted]**0001-00**

9. Informações

O profissional declara serem verdadeiras as informações aqui prestadas, sobre as quais assume todas as responsabilidades, sob pena [redacted] nas sanções previstas no art. 299 do Código Penal Brasileiro e no art. 10º do Código de Ética Profissional instituído pela Resolução 1002/02 das Condutas Vedadas.

10. Valor

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: c412Z
Impresso em: 15/07/2024 às 13:15:42 por: , ip: 128.201.139.195

www.crea-am.org.br faleconosco@crea-am.org.br
Tel: (92) 2125-7120 Fax: (92) 2125-7122
CREA-AM Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMA - 12ª RM
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/12

ANEXO I-C.2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS N° 24136

OBRA N° (OPUS): 202312000185

OBJETO: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO 4º BATALHÃO DE AVIÃO DO EXÉRCITO, EM MANAUS / AM .

LOCAL: AVENIDA PRESIDENTE KENNEDY, S/N – VILA BURITI, MANAUS / AM, CEP 69072-00

SEÇÃO I – FINALIDADE 3
SEÇÃO II – DIRETRIZES GERAIS 3
SEÇÃO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 4

SEÇÃO I – FINALIDADE

Este documento tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (mínimas) relativas aos materiais e serviços necessários para recuperação do sistema de tratamento de esgoto, respeitando os princípios da sustentabilidade, as normas ABNT e instruções de fabricantes de modo a otimizar as especificações em termos de durabilidade, resistência, economia, limpeza e rapidez.

SEÇÃO II – DIRETRIZES GERAIS

Estas especificações técnicas farão parte integrante do CONTRATO, independente de transcrição, devendo a CONTRATADA, no ato da assinatura do CONTRATO, rubricar todas as páginas de um exemplar destas especificações técnicas, como prova do seu assentimento com o que nelas está contido.

A fiel observância destas Especificações Técnicas pela CONTRATADA, assim como das orientações e recomendações emanadas pela CONTRATANTE, são condições básicas para a aceitação das obras realizadas e a sua Medição e Pagamento.

Fazem parte integrante das presentes Especificações Técnicas, quando aplicáveis:

1.1- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto desta Especificação Técnica;

1.2- Caderno de Encargos da PINI;

1.3- Caderno de Encargos SINAPI;

1.4- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes quando aprovados pela fiscalização;

1.5- As Normas do Governo Estadual e de suas concessionárias de serviços públicos;

1.6- Normas do CREA Estadual;

1.7- Normas Municipais;

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

1.8- As normas da ABNT, CREA Estadual, Normas do Governo Estadual e Normas municipais prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre o orçamento, os projetos e o caderno de encargos;

1.9- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;

1.10- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e

1.11- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

Todos os detalhes e serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas especificações técnicas, assim como os serviços aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como parte dos projetos.

Nos casos omissos ou suscetíveis de dúvida, a CONTRATADA deverá recorrer à FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais sempre comunicadas por escrito.

SEÇÃO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS TÉCNICOS - PROFISSIONAIS

1.1. TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇA

1.1.1. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – referente à execução da obra. O documento deverá ser emitido em 03 (três) vias, de tal forma que:

- **1ª Via: Profissional** – destina-se ao arquivo do Profissional e/ou Empresa;
- **2ª Via: Órgãos Públicos** – destina-se à apresentação nos órgãos da Administração Pública (cartórios, entre outros);
- **3ª Via: Local da Obra** – destina-se à apresentação para as equipes de fiscalização do CREA, logo deve permanecer integralmente no local da obra/serviço.

Todas as vias deverão ser assinadas pelas partes (Contratante e Contratada) e quitadas, cuja verificação se dará através do comprovante de pagamento. É fator condicionante para a primeira medição da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Em unidade (un), após apresentação da documentação.

1.2. ESTUDOS E PROJETOS

1.2.1. PROJETO EXECUTIVO DE REDE DE ESGOTO SANOTÁRIO

Não poderá ser introduzida qualquer modificação nos projetos e especificações fornecidos sem autorização da FISCALIZAÇÃO. Neste caso a CONTRATADA se compromete a elaborar o “COMO CONSTRUÍDO” (“AS BUILT”).

Será elaborado e fornecido pela CONTRATADA o seguinte projeto executivo:

- Projeto de rede e tratamento sanitário;

Taxas e emolumentos (alvará, licenças e Habite-se) deverão ser entregues à CONTRATANTE durante a execução de obra e com sua finalização.

Todos os projetos elaborados pela CONTRATADA deverão estar com carimbo padrão da DOM e serão entregues como se segue:

- Uma via em mídia em CD-R (plantas geradas pelo software AutoCAD, no formato DWG) e
- Três cópias em papel formato A1.

Compete à CONTRATADA fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos, dos projetos, das especificações e da documentação técnica fornecida pela CONTRATANTE para a execução da obra.

A CONTRATADA deverá elaborar um documento informando à CONTRATANTE os resultados desta verificação preliminar, obrigatoriamente feita antes do início dos serviços, apontando discrepâncias, omissões ou erros, inclusive sobre quaisquer transgressões a normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, evitando, desta forma, futuros embaraços ao perfeito desenvolvimento da obra.

Em nenhuma hipótese, a CONTRATADA poderá alegar engano ou erro de projetos fornecidos com estas especificações para justificar qualquer incorreção na execução da obra ou serviços que não observem a boa técnica.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e as Normas Estaduais prevalecerão à prescrição contida nas normas desses órgãos.

Todos os projetos elaborados pela CONTRATADA deverão obedecer às indicações do Projeto Arquitetônico, normas e especificações da PINI, da ABNT e de outras normas pertinentes ao assunto.

Os desenhos deverão obedecer às seguintes normas:

- NBR 8.196 - Emprego de escalas em desenho técnico;
- NBR 10.068 - Folha de desenho - layout e dimensões; e
- NBR 10.126 - Cotagem em desenho técnico.

A execução de todos os serviços decorrentes dos projetos e detalhes fornecidos será considerada parte integrante da obra.

Quaisquer despesas para a elaboração de projetos (tais como aquelas decorrentes de obtenção de licenças prévias ou definitivas; de aprovação, obtenção de visto ou regularização de projetos em órgãos governamentais) correrão por conta da CONTRATADA.

Se qualquer projeto de responsabilidade da CONTRATADA apresentar discrepância, desacordo ou incoerência em relação aos projetos fornecidos com estas especificações, caberá à FISCALIZAÇÃO dirimir a questão, mediante proposta da CONTRATADA.

Durante o andamento da obra, poderá a CONTRATANTE apresentar desenhos suplementares, os quais serão também examinados e autenticados pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras, permanentemente, cópias dos projetos à disposição da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços somente serão autorizados após a APROVAÇÃO dos projetos pela CONTRATANTE.

Critério de medição: Será medido e pago por projeto realizado, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

2. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

2.1. PESSOAL (ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A CONTRATADA deverá dispor na obra de um ENGENHEIRO CIVIL, profissional responsável por gerenciar a construção da obra, desde o seu início até a sua conclusão. Para fim desta obra, foi previamente definido que este profissional deverá permanecer parcialmente no canteiro a fim de controlar a execução e prestar esclarecimentos à Fiscalização. O cumprimento da permanência do profissional no canteiro de obras será atestado pela Fiscalização e comprovada por meio da folha de pagamento que a CONTRATADA apresentar para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra. É obrigatória a presença do engenheiro durante as visitas da Fiscalização. Além disso, o engenheiro deve preencher e assinar diariamente o Livro de Diário de Obras.

O engenheiro deverá registra-se no controle de entrada e saída da OM. Esse controle será a memória da medição da quantidade de horas do engenheiro.

Critério de medição: Os pagamentos deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como quantidade de horas do engenheiro (Acordão n° 2622/2013-TCU-Plenário).

2.1.2. ENCARREGADO DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A CONTRATADA deverá dispor diariamente na obra de um encarregado de obras, profissional responsável por fiscalizar e supervisionar a construção de uma determinada obra, desde o seu início até a sua conclusão. Para fim desta obra, foi previamente definido que este profissional deverá permanecer integralmente no canteiro, a fim de controlar a execução e prestar esclarecimentos à Fiscalização. A obra não poderá ser executada se tal profissional não estiver presente no canteiro. O cumprimento da permanência do profissional no canteiro de obras será atestado pela Fiscalização e comprovada por meio da folha de pagamento que a CONTRATADA apresentar para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra.

Critério de medição: Os pagamentos deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo (Acordão n° 2622/2013-TCU-Plenário).

2.2. EQUIPAMENTOS ALUGADOS

2.1.3. CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L

Deverá ser realizado o esgotamento do módulo desativo para sua posterior remoção. Para tanto, o liquido armazenado será removido por sucção através de caminhão de limpeza a sucção.

Critério de medição: Por hora efetiva em operação produtiva e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO

2.1.4. GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO

Deverá ser realizada a remoção do módulo desativado através de guindaste movimentando o módulo para uma área segura dentro do local e posterior descarte adequado.

Critério de medição: Por hora efetiva em operação produtiva e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO

3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

3.1. LIMPEZA FINAL DE OBRA

3.1.1. LIMPEZA FINAL DA OBRA

A obra deverá ser mantida limpa, sendo feita limpeza diária e bota-fora semanal. Todo o entulho deverá ser removido do terreno, pela CONTRATADA, as suas expensas.

Após a realização de todos os testes nas instalações, equipamentos e verificação da

eficiência do tratamento e o aceite das normas por parte da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá efetuar a limpeza de toda a obra, removendo todo resto de material, entulho, poeira, sujeiras impregnadas no piso, paredes e tetos. A limpeza final deverá ser executada com materiais e equipamentos específicos para o tipo de acabamento a que se destina, não sendo admitido qualquer dano causado nas instalações e acabamentos da obra.

Critério de medição: Por área (m2) de acordo com o método utilizado e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1. SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

4.1.1. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM APROVEITAMENTO

Consiste na remoção, manualmente com uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede da contenção da antiga ETE e das paredes da casa de máquina. Deverão ser realizadas as operações de remoção total dos resíduos sólidos.

Critério de medição: Será medido e pago por metro cúbico (m³) de volume de parede demolida e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

4.1.2. REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Consiste na remoção manual com ferramentas apropriadas da cobertura da casa de máquina, iniciando pela extremidade dos elementos em madeira. Deverão ser realizadas as operações de remoção total dos resíduos sólidos.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), utilizando a área de trama de madeira para quantificar o serviço e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

4.1.3. REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPORVEITAMENTO

Consiste primeiramente na remoção dos parafusos que prendem as telhas, com chave de fenda, sendo a remoção das telhas feitas manualmente. Deverão ser realizadas as operações de remoção total dos resíduos sólidos.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), utilizando a área do telhado para quantificar o serviço e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

4.1.4. DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Consiste na remoção, manualmente com uso de marreta, dos pisos da contenção da antiga ETE, da casa de máquina e da calçada no entorno da contenção. Deverão ser realizadas as operações de remoção total dos resíduos sólidos.

Critério de medição: Será medido e pago por metro cúbico (m³) de volume de piso demolida

e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

4.1.5. DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO

Consiste na remoção mecanizada, utilizando escavadeira hidráulica, do pavimento no perímetro do trecho onde será assentado a tubulação de esgoto, que ligará as edificações do aprovisionamento, capela, carpintaria e depósito até a ETE. O corte do pavimento deverá ser realizado com a serra clipper. Deverão ser realizadas as operações de remoção total dos resíduos sólidos.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²) de pavimento asfáltico demolido e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

4.1.6. CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

As operações de carga, transporte, descarga e espalhamento do material em bota-fora serão de responsabilidade da CONTRATADA, através do Serviço de transporte de entulho com caminhão basculante, capacidade mínima de carga 6m³.

Critério de medição: Será medido e pago por metro cúbico (m³) de carga de entulho realizada, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

4.1.7. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM

Todo entulho será removido para local pré-determinado através de caminhão basculante de 10 m³ em rodovia. Todo entulho proveniente da limpeza da área será removida do local com carga mecânica utilizando pá carregadeira e caminhão basculante.

Critério de medição: A medição se dá pelo volume, em metros cúbicos (m³) carregado, multiplicado pela distância, em KM, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

5. SERVIÇOS DIVERSOS

6. SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)

7. CANTEIRO DE OBRAS

7.1. PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no manual a ser fornecido pela Administração posteriormente. Ela deverá ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizadas, resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação na placa, contendo as principais características do contrato, conforme modelo abaixo:

MODELO DE PLACA DE OBRA

A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO. (Referência: Caderno de Encargos da PINI, Subitem P-02.PLA.1)

Critério de medição: Será medido e pago por m² de placa efetivamente instalada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

7.2. ALUGUEL CONTAINER/ESCRITORIO INCL. INSTAL. ELETRICA LARG. 2,20 COMP. 6,20 ALT. 2,50 CHAPA DE AÇO C/ NERVURA TRAPEZOIDAL FORRO C/ ISOL. TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFOR PISO COMPENSADO NAVAL EXC. TRANSP/CARGA/DESCAR

A contratada deverá realizar o aluguel ou aquisição de container com as dimensões de 2,20m x 6,20m x 2,50m revestido com chapa de aço com nervura trapezoidal de forro com isolamento acústico e piso em chapa compensado naval, para utilização de escritório, incluindo o transporte carga e descarga do container no canteiro de obra.

Critério de medição: Os pagamentos deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo (Acordão n° 2622/2013-TCU-Plenário).

8. MOVIMENTO DE TERRA

8.1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

8.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROF. ATÉ 1,3 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO)

A escavação compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície natural do terreno, até as linhas e cotas.

Antes de iniciar a escavação, a EMPREITEIRA providenciará os projetos necessários para proteger, escorar e/ou sustentar instalações de terceiras que interfiram com a obra, para que não sejam danificadas quaisquer edificações, tubos, caixas, cabos, postes, etc., que estejam na zona atingida pela escavação ou em área próxima à mesma.

A operação para a execução do referido serviço consiste em:

- Escavar manualmente os trechos especificados;
- Executar operações de corte e remoção do material, sendo que estes dois itens devem seguir as cotas e caimento suficiente para um bom escoamento;

As execuções dos serviços deverão prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Sua medição será efetuada em m³ executado na pista. O material escavado deverá ser depositado a 1,0m da borda da vala, e caso exista volume excedente, a carga e o transporte do mesmo até a distância máxima de 100 m fazem parte do escopo dos serviços.

Critério de medição: Será medido e pago por metro cúbico (m³) de material escavado e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

8.1.2. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR

TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

Será executada a escavação mecânica com uso de retroescavadeira; com uma profundidade até 1,50m, de acordo com a natureza do terreno para o assentamento dos tubos e execução de radier. Os equipamentos a serem utilizados deverão ser adequados ao tipo de escavação.

Critério de medição: Será medido e pago por metro cúbico (m³) de material escavado e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

8.1.3. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA

O reaterro das valas deverá ser feito tão logo a tubulação seja lançada na vala e tenha sido efetuado o teste de estanqueidade das juntas de maneira a fixá-la no seu fundo e não expor a mesma a temperaturas excessivas, intempéries ou danos provocados por terceiros. O reaterro da vala deverá apresentar um abaulamento nítido de aproximadamente 200 mm acima do nível normal do terreno, exceto em áreas pavimentadas ou outros locais determinados, de acordo com o projeto. A vala deverá ser reaterrada com material removido da mesma, quando este puder ser utilizado. Preferencialmente, na compactação, optar pela utilização de sapos mecânicos por se tratar de compactação de pequenas áreas, especificamente de reaterro de valas, cujo acesso é difícil ou o uso de equipamentos maiores não se justifica. A compactação do material de aterro deve ser executada em camadas individuais de no máximo 15 cm de espessura, por meio de sapo mecânico, placas vibratórias ou soquetes manuais, de acordo com o espaço disponível. O teor de umidade do solo deve ser tal que permitida a compactação eficiente. Os serviços devem ser medidos levando-se em consideração o volume compactado, medido no aterro e expresso em metros cúbicos. Os serviços devem ser considerados aceitos, quando o acabamento for julgado satisfatório pela fiscalização. Os serviços serão rejeitados caso, visualmente, sejam identificados excesso ou falta de umidade que comprometam a compactação eficiente dos solos.

Critério de medição: Será medido e pago por metro cúbico (m³) de reaterro realizado e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

8.1.4. CAMADA DRENANTE COM AREIA

Deve ser utilizada, na confecção do berço de areia com no mínimo 10cm de espessura, em areia média ou grossa, isenta de matéria orgânica ou outras impurezas prejudiciais às suas condições drenantes. Compreende no fornecimento de areia, lançamento, espalhamento e adensamento.

Critério de medição: A medição se dá pelo volume aplicado, medido na vala, em metros cúbicos (m³), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

9. DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS

9.1. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM.

A caixa de inspeção será destinada a permitir inspeção, limpeza e desobstrução das tubulações de esgoto. Prever a instalação em mudanças de direção e de declividade. As caixas de inspeção serão em alvenaria de tijolos maciços, revestidos internamente com cimento alisado Terão as dimensões de 60 x 60 cm (medidas internas) ou 80 x 80 cm (para profundidades maiores que 1 m), profundidades variável (a fim de atender às necessidades de declividade dos sub coletores a elas ligadas), com tampas de concreto armado e dotadas de canaletas no fundo, (direcionadas no sentido do fluxo do esgoto). O fundo da caixa receberá um lastro de concreto magro, com fck ≥10 MPa. A tampa deve ficar visível e nivelada ao piso e ter vedação perfeita, impedindo a saída de gases e insetos de seu interior.

Critério de medição: Será medido e pago por unidade de caixa de passagem realizada e após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

10. ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS

11. ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS

11.1. REDE DE ESGOTO

11.1.1. TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA.

Tubo de PVC rígido, serie R, com ponta e bolsa com bitola, no diâmetro 100mm. Tubos e conexões fabricados em PVC rígido na cor bege pérola, com 3m e 6m de comprimento. Juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha). Temperatura máxima de trabalho: 75ºC em regime não contínuo. Superfície interna lisa.

Critério de medição: A medição se dá pela quantidade de tubos, medido na vala, em metros (m), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

11.1.2. TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Tubo de PVC rígido, serie N, com ponta e bolsa com bitola, no diâmetro 100mm. Tubos e conexões fabricados em PVC, na cor branca, com 3m e 6m de comprimento. Juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha). Temperatura máxima de trabalho: 75ºC em regime não contínuo. Superfície interna lisa.

Critério de medição: A medição se dá pela quantidade de tubos, medido na vala, em metros (m), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

12. LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE

13. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

13.1. FUNDAÇÃO

13.1.1. EXECUÇAÕ DE RADIER, EXPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Escavação do volume referente à viga de borda.
- Jogo de formas de madeira, incluso as peças de travamento.
- Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água desmoldante para forma de madeira hidrossolúvel.

- Lastro de material granular (areia, brita 0, brita 1, brita 2 ou outro), espessura de 10cm.
- Lona plástica preta, espessura de 200 micras.
- Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-138 (2,20 kg/m² e malha de 10x10cm).
- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento.
- Viga de borda com seção transversal de 30cm x 30cm, não estrutural (mureta), não armada, com a função de evitar problemas com o crescimento de raízes por baixo da edificação e infiltrações por águas subterrâneas que podem ocasionar o carreamento de partículas e a movimentação do solo, prejudicando a estrutura.

EQUIPAMENTO

- Compactador de solos a percussão, tipo “sapinho”, motor a gasolina, potência de 3 CV para compactação do solo.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço.
- Considerou-se que a forma de madeira será utilizada 4 vezes.
- Considerou-se uma perda por reformas necessárias, devido a danos causados na desforma dos elementos.
- A taxa de armadura utilizada é somente uma indicação para fim de orçamento, devendo a quantidade correta ser especificada por projetista estrutural.

EXECUÇÃO

- Marcar no terreno os locais de escavação da viga de borda.
- Escavar utilizando pá, picareta e ponteira.
- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.
- Montar as formas, escorando-as com piquetes de madeira.
- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma.
- Verificar as dimensões e posicionamento das formas (nivelamento, prumo, alinhamento e estanqueidade).
- Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado, compactar com compactador à percussão e nivelar a superfície.
- Sobre lastro, dispor a lona, garantindo sobreposição de mínimo 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a umidade ascendente.
- Posicionar os espaçadores soldados (treliças) de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem.
- Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os traspasses especificados.
- Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada) conforme especificações do projeto estrutural.
- Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje.
- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural.
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido

de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega.

- Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas;

- Adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto;

- Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem;

- Regularizar a superfície utilizando rodo de corte;

- Executar a cura do concreto;

- Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;

- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.

Critérios de medição: Utilizar a área total do radier, em metros quadrados, com a espessura definida na composição.

13.1.2. EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Escavação do volume referente à viga de borda.

- Jogo de formas de madeira, incluso as peças de travamento.

- Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para forma de madeira hidrossolúvel.

- Lastro de material granular (areia, brita 0, brita 1, brita 2 ou outro), espessura de 10cm.

- Lona plástica preta, espessura de 200 micras.

- Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-138 (2,20 kg/m² e malha de 10x10cm).

- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento.

- Viga de borda com seção transversal de 30cm x 30cm, não estrutural (mureta), não armada, com a função de evitar problemas com o crescimento de raízes por baixo da edificação e infiltrações por águas subterrâneas que podem ocasionar o carreamento de partículas e a movimentação do solo, prejudicando a estrutura.

EQUIPAMENTO

- Compactador de solos a percussão, tipo “sapinho”, motor a gasolina, potência de 3 CV para compactação do solo.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço.

- Considerou-se que a forma de madeira será utilizada 4 vezes.

- Considerou-se uma perda por reformas necessárias, devido a danos causados na desforma dos elementos.

- A taxa de armadura utilizada é somente uma indicação para fim de orçamento, devendo a quantidade correta ser especificada por projetista estrutural.

EXECUÇÃO

- Marcar no terreno os locais de escavação da viga de borda.
- Escavar utilizando pá, picareta e ponteira.
- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.
- Montar as formas, escorando-as com piquetes de madeira.
- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma.
- Verificar as dimensões e posicionamento das formas (nivelamento, prumo, alinhamento e estanqueidade).
- Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado, compactar com compactador à percussão e nivelar a superfície.
- Sobre lastro, dispor a lona, garantindo sobreposição de mínimo 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a umidade ascendente.
- Posicionar os espaçadores soldados (treliças) de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem.
- Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os traspasses especificados.
- Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada) conforme especificações do projeto estrutural.
- Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje.
- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural.
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega.
- Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas;
- Adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto;
- Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem;
- Regularizar a superfície utilizando rodo de corte;
- Executar a cura do concreto;
- Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;
- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.

Critérios de medição: Utilizar a área total do radier, em metros quadrados, com a espessura definida na composição.

13.2. ESTRUTURA

13.2.1. ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, 9 ESPESSURA DE 14CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
- Servente responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
- Blocos e canaletas estruturais de cerâmica 14x19x29 cm e 14x19x14 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 6 MPa;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:1:6 com preparo mecânico (betoneira), conforme composição auxiliar de argamassa.

EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
- Para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra considerou-se o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
- Para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra considerou-se o uso de colher de pedreiro para a execução da junta de alvenaria;
- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e transporte do material;
- A composição é válida para alvenaria estrutural de até 3,00m de altura, tanto em casas quanto em edifícios de múltiplos pavimentos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído na composição;
- Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

EXECUÇÃO

- Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos ortogonais de referência, demarcação das faces das paredes a partir destes eixos, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.

Critérios de medição: Utilizar a área líquida (descontando os vãos) das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

14. INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL – RESERVATÓRIOS)

14.1. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO

14.1.1. CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, assentar/ colocar as peças pré-moldadas;

- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg;

- Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;

- Bloco vedação concreto 9 x 19 x 39 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;

- Argamassa traço 1:3 com aditivo impermeabilizante: utilizada para o assentamento da alvenaria e para o revestimento com reboco e do fundo;

- Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;

- Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;

- Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de até 10 litros: composição utilizada para execução do septo da caixa de gordura (dimensões: 0,4 x 0,6 x 0,02 m);

- Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros: composição utilizada para execução da tampa móvel (dimensões: 0,6 x 1,0 x 0,04 m) e da tampa fixa assentada do lado do 93 tubo de saída da caixa de gordura (dimensões: 0,6 x 0,5 x 0,04 m);

- Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

EQUIPAMENTOS:

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma: -> CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça); -> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da alvenaria);

- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;

- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e a execução dos revestimentos com aplicação com colher de pedreiro;

- O consumo de blocos de concreto considera perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;

- Esta composição é válida para trabalho diurno

EXECUÇÃO

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;

- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem;

- Sobre a laje de fundo, assentar os blocos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída, até a altura da tampa fixa;

- Em seguida, posicionar e assentar o septo pré-moldado;

- Revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e, o fundo com argamassa;

- Após a execução do revestimento, posicionar e assentar a tampa fixa com argamassa;

- Continuar assentando a alvenaria, do lado do tubo de entrada, até o nível do terreno, descontando a espessura da tampa;

- Concluída a alvenaria da caixa, revestir o restante das paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco;

- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

Critérios de medição: Utilizar a quantidade total de caixas de gordura especiais (capacidade: 312 l - para até 146 pessoas servidas no pico), retangulares, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 0,4x1,2 m, altura interna = 1 m.

14.1.3. MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM ESGOTAMENTO SE NECESSÁRIO COM FORNECIMENTO DO CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO DO LODO REMOVIDO, LIMPEZA, DESINFECÇÃO, VEDAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO DAS FASES DO TRATAMENTO E ADEQUAÇÃO AS NORMAS VIGENTES – ETE - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO E EFLUENTES JÁ INSTALADA, DE

ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS ABNT EM VIGOR NBR 8.160 E 7.229, PARA ATENDIMENTO DA LEI 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, ALÉM DE PADRÕES DE LANÇAMENTO ESPECÍFICOS NAS RESOLUÇÕES DO CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE – CONAMA LEIS 357/05 E 13.969 ALTERADA PELA RESOLUÇÃO 430/2011

O serviço de manutenção preventiva na estação de tratamento de esgoto (ETE), será realizada no período de 12 meses com visitas técnicas programadas mensalmente, e emergencialmente conforme necessidades e solicitação do contratante.

SERVICOS A SEREM DESENVOLVIDOS:

Quadro de comando elétrico.

- Inspeção técnica dos componentes elétricos do painel de comando.
- Inspeção técnica de cabeamentos.
- Reprogramação periódica do temporizador.

Sistema de aeração- Soprador de Ar

- Realizar a inspeção e Limpeza do soprador.
- Lubrificação de eixos e rolamentos.
- Regulagem e ajustes dos registros internos de aeração.

Pré tratamento: Caixa de gradeamento

- Inspeção e limpeza manual do sistema de gradeamento, que é responsável pela retenção de materiais não degradáveis do esgoto.
- Serviços de limpeza semestral do lodo e gorduras acumuladas no interior da caixa.

Reatores Anaeróbios

- Serviços de Limpeza ou desobstrução manual ou mecanizada do mesmo.
- Monitoramento e Medição do nível de lodo acumulado, para posterior limpeza periódica.
- Limpeza anual dos reatores com caminhão a vácuo, para retirada do lodo acumulado.

Reatores Aeróbios

- Serviços de Limpeza manual das tubulações internas e registros de controle de aeração.
- Limpeza anual do sistema com caminhão a vácuo, para retirada de lodo acumulado.
- Regulagem, ajustes, e trocas das conexões da tubulação de aeração.
- Serviços de retro lavagem e hidro jateamento dos meios suportes e biofilmes da etapa aeróbia.
- Tanque de Cloração/sistema de desinfecção
- Limpeza manual do mesmo, incluindo hidro jateamento para retirada de materiais sedimentáveis.

- Reposição de pastilhas de hipoclorito de cálcio (cloro) para desinfecção do efluente tratado.

Análises laboratoriais

- Realização de análises laboratoriais periódicas, para monitoramento da eficiência do tratamento do efluente.

Critério de medição: Será medido e pago após cada visita técnica mensal, conforme cronograma de manutenção constante no manual de operação da estação de tratamento a ser entregue pela contratada e após aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

14.1.4. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE)

Será implantado um Sistema Modular de Tratamento de esgoto doméstico, em fibra de vidro, com vida útil mínima de 10 anos garantida com Termo de Garantia a ser emitido pela empresa em nome da ORGANIZAÇÃO MILITAR BENEFICIÁRIA.

A ETE deverá ser fornecida conforme projeto a ser entregue pela CONTRATADA, a fim de atender à demanda das OM abaixo relacionadas, compreendendo a execução de toda a estrutura interna necessária para o seu funcionamento, além de fornecimento e instalação de equipamentos.

Os equipamentos periféricos serão dimensionados exclusivamente para o tratamento de esgoto sanitário, seguindo os padrões das normas técnicas vigentes, NBR 7.229 / 93 (Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos), NBR 13.969/97 (Unidades de Tratamento Complementar e Disposição Final de Efluentes Líquidos) e NBR 12.209/11 (Projetos de Estações de Tratamento de Esgoto Sanitário).

A ETE deverá atender a estimados **400 militares**, que tomam café da manhã, almoçam, jantam, coccionam as alimentações, tomam banho de manhã e a noite e cumprem todo o expediente no quartel.

As ETE será composta, basicamente, de sistema de gradeamento, módulo compacto confeccionado em polímero reforçado em fibra de vidro, onde ocorrem as fases anaeróbia, aeróbia, decantação e desinfecção, soprador de ar radial, tubulação de água de saída até um local seguro (que não provocará erosão futuramente), além de infraestrutura suporte para toda ETE descrito abaixo.

Os depósitos são dimensionados para que a remoção do lodo seja feita, no mínimo, a cada 06 (seis) meses.

A passagem do efluente de um compartimento ao outro durante as etapas do tratamento contínuo deverá ser exclusivamente por ação da gravidade e os desníveis necessários para o funcionamento correto do sistemas previstos em projeto e considerados no interior dos reservatórios.

Deverão ser instalados elementos / equipamentos que tratem os odores, que o sistema trabalhe com harmonia acústica com o meio ambiente que será instalado, que emita efluentes compatíveis com as legislações municipais, estaduais e federais. Em caso de necessidade de cloração, deverá ser incluído equipamento dosador automático.

O sistema deverá ser dotado de dispositivo de alerta que deverá informar, no mínimo, as seguintes falhas no sistema elétrico: sobrecarga, curto circuito, falta de fase. Deverá ser previsto alarme sonoro e luminoso, sempre que tais problemas puderem causar transbordo de material não tratado.

Em caso de necessidade de elementos elétrico/eletrônico que não possam parar de

funcionar (bomba, soprador e etc), deverão ser previstos um elemento reserva e sua substituição deverá ser automatizada pelo sistema (quadro de comando).

Todo sistema de ETE deverá ter proteção contra ataque químico de substâncias contidas no esgoto e as partes metálicas protegidas contra oxidação.

Dimensões máximas do complexo de tratamento de esgoto: 100m².

Os equipamentos com mais de 2 m de altura deverão atender às normas de segurança para trabalho em altura, com a previsão de guarda-corpo.

A CONTRATADA deverá fornecer um manual de uso, operação e manutenção, além de treinamento de uma equipe mínima de 3 militares por ETE / quartel.

Além dos parâmetros a serem atendidos conforme resolução da CONAMA deverão ser respeitadas as distâncias mínimas de:

a. 1,5m de qualquer construção;

b. 3,0m de árvores de qualquer porte;

c. 15m de lençóis freáticos.

Após início da operação iniciará o período de 06 meses de manutenção que a CONTRATADA deverá fornecer conforme mapa de cotação e serviços previstos na composição de custo unitária do item 9.5 ETE e no Mapa de cotação apêndice I-K.

O efluente tratado será lançado no corpo hídrico, sendo de responsabilidade da contratada, fornecer a documentação necessária para a regularização no IPAAM.

Equipamentos

Os equipamentos periféricos serão dimensionados exclusivamente para o tratamento de esgoto sanitário, seguindo os padrões das normas técnicas vigentes, NBR 7.229 / 93 (Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos), NBR 13.969/97 (Unidades de Tratamento Complementar e Disposição Final de Efluentes Líquidos) e NBR 12.209/11 (Projetos de Estações de Tratamento de Esgoto Sanitário).

Como exemplo de esquema, apresentamos:

- Gradeamento
- Reatores Anaeróbio de Manto de Lodo (UASB);
- Filtros Aeróbios Submersos;
- Decantação Secundária (concêntrico ao reator aeróbio);
- Sistema de Desinfecção por hipoclorito de cálcio;
- Sopradores de ar tipo Roots;
- Painel de comando elétrico;
- Meio suporte do tipo Anel Pall;
- Difusores de bolha fina em EPDM;
- Tubos e conexões em PVC;
- Tampas dos bocais de inspeção em fibra de vidro;
- Bocais Elípticos de Inspeção;
- Gradeamento em fibra de vidro;
- Bombas de recalque.

SOPRADOR

O soprador deve ser acondicionado em uma caixa-abrigo e deve estar protegido contra chuva e umidade. O conjunto deve ser instalado, preferencialmente, sobre a tampa do reator. A caixa ou soprador deve estar munida de uma lâmpada-piloto para sinalização do funcionamento do soprador.

Esses sopradores são confeccionados em alumínio fundido com uma aproximação mínima entre a carcaça e o rotor. Isso resulta em um melhor aproveitamento do ar que entra fazendo com que o mesmo alcance um excelente rendimento tanto no vácuo quanto na pressão.

Os sopradores possuem uma potência de 0,5cv, 12kg, 0.12 Bar, são utilizadas em tratamento de efluentes, transporte pneumático, vácuo em mesas, esteiras, em aspiração de resíduos, exaustão de gases em túneis e poços e mais uma infinidade de aplicações tão distintas que podemos afirmar que são utilizados em qualquer ramo de atividade que requer o uso do ar.

O soprador deve ser acondicionado em uma caixa-abrigo e deve estar protegido contra chuva e umidade.

O conjunto deve ser instalado, preferencialmente, sobre a tampa do reator.

A caixa ou soprador deve estar munida de uma lâmpada-piloto para sinalização do funcionamento do soprador.

Fonte: Soprador industrial aeromack

CLORAÇÃO

Atender às normas ambientais e item 4.6 da NBR 13.969:1997: Entre as alternativas existentes para cloração foi selecionado o método de cloração por gotejamento (hipoclorito de sódio) e por pastilha (hipoclorito de cálcio), uma vez que estes representam menor preocupação em nível operacional. O menor tempo de detenção hidráulica para o contato ser considerado é de 30 min. Para o caso de hipoclorito, devem ser observadas as especificações constantes na NBR 11887. No anexo B, figura B.18, está ilustrada uma das alternativas para a cloração. No entanto, onde o porte do sistema de tratamento justificar outro processo de desinfecção, este poderá ser adotado. O esgoto clorado deve conter, após o tempo de contato, uma concentração de cloro livre de pelo menos 0,5 mg/L.

BASE EM CONCRETO ARMADO

Será construído uma base em concreto armado conforme projeto especifico, para apoio dos tanques.

A base deverá ser executada conforme orientação sobre concreto desta especificação técnica.

CASA DE MÁQUINAS

Será construído um abrigo conforme projeto específico, a fim de abrigar o quadro de comando e equipamentos necessários a operação da ETE.

MANUAL

Deverá ser previsto manual com informações sobre uso, operação e manutenção de TODAS as peças e equipamentos envolvidos no TRATAMENTO, principalmente:

a. soprador;

b. filtros;

c. lodo: o que fazer com ele e qual frequência, como saber quando é para fazer limpeza / remoção

Critério de medição: Será medido e pago por unidade ETE e seus componentes instalados, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA

16.1. TOMADAS ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;

- Tomada de embutir, 2P+T 20 A: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos.

Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

EXECUÇÃO

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos tomadas (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de tomadas altas, até 20A, efetivamente instalada.

Critérios de medição: Utilizar a quantidade de tomadas altas, até 20A, efetivamente instalada.

16.2. INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

As tomadas e interruptores deverão ter características elétricas compatíveis com a aplicação a que se destinam e devem ser compatíveis com o tipo de eletroduto empregado.

As tomadas de uso geral devem obedecer à norma vigente (NBR 14136), sendo de uso geral de 10 A e devem ter entrada para terra (tomada 2P + T). Os pontos para ar condicionado e chuveiros elétricos deverão constituir circuitos independentes, com correntes compatíveis com a carga indicada no projeto de pontos elétricos. Todas as tomadas devem possuir aterramento conectado ao quadro de distribuição. Os interruptores devem ser de um, dois ou três elementos conforme o recinto de aplicação. As alturas das caixas em relação ao piso acabado serão as seguintes, salvo indicação específica em projeto:

- Interruptores (bordo superior da caixa): 1,10m;
- Tomadas baixas, quando não indicadas nos rodapés ou locais úmidos (bordo inferior da caixa): 0,30m;
- Tomadas em locais úmidos (bordo inferior da caixa): 1,10m.

As caixas de interruptores, quando próximas de alizares, deverão ser localizadas, no

mínimo a 10 cm do mesmo.

As tomadas serão de 127 Volts, salvo as que vierem especificadas no projeto como 220 Volts.

Os pontos de luz dos tetos serão rigorosamente centrados ou alinhados nos respectivos recintos, ou conforme disposição de projeto básico, quando indicado.

As tomadas altas deverão ser instaladas de acordo com as indicações do projeto ou, se este for omisso, em posição adequada, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Marca de referência para tomadas e interruptores: Marca: PIAL LEGRAND, modelo: PIAL PLUS ou similar.

Modelo de tomadas e interruptores.

Critério de medição: Será medido e pago por unidade instalada, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

16.3. LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Luminária de sobrepor tipo LED compacta conforme levantamento de necessidade levantado no projeto elétrico.

Será aceito somente lâmpadas com Vida útil mínima 6.000 horas, com selo PROCEL, eficiência energética mínima de 60 lm / W.

Critério de medição: Será medido e pago por unidade instalada, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO

16.4. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Deverá ser feito através de disjuntores monopolares e tripolares, termomagnéticos do tipo modular, Norma I.E.C. 898, com sistemas de proteção contra sobrecarga por elemento para disparo térmico e contra curto circuito por bobina para disparo eletromagnético. Curva de disparo “C”, montagem sobre trilho DIN.

Modelo de disjuntores.

Critério de medição: Será medido e pago por unidade instalada, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

16.5. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA

O quadro será de embutir em chapa de aço nº 14, com porta, puxador, trinco, fechadura tipo Yale ou similar, espelho, porta-desenho, barramento de cobre para as fases, barramento para neutro isolado do quadro e barramento para terra conectada ao quadro, com tamanho apropriado para abrigar todos os dispositivos indicados nos respectivos diagramas. As proteções (geral e de cada circuito) serão feitas por disjuntores termomagnéticos, padrão DIN, e por dispositivos residuais (DR), de acordo com as correntes de projeto e carga a ser protegida.

Marca de referência para o quadro de distribuição, disjuntores e DR: SIEMENS ou similar.

O barramento de neutro deverá estar isolado do barramento de terra, de modo a não permitir paralelismo com o condutor de proteção. Inclusive o neutro em hipótese alguma poderá ser conectado ao condutor terra PE. A CONTRATADA deverá fixar em cada quadro uma planilha plastificada com a numeração dos circuitos e locais / equipamentos atendidos por eles (ex: C1 - Iluminação externa). Uma cópia também plastificada desta planilha deverá ser entregue a FISCALIZAÇÃO.

Será utilizado um esquema de aterramento TN-S, onde os dispositivos necessários no quadro será descrito a seguir.

Modelo de quadro de distribuição.

Critério de medição: Será medido e pago por unidade instalada, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

16.6. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

16.7. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Os condutores serão cabos de cobre isolado, classe 450/750 V, PVC 70º - Padrão AFUMEX, com seção de acordo com projeto aprovado pela FISCALIZAÇÃO, sendo inadmissível a utilização de seção inferior a 2,5 mm2, marca de referência PIRELLI, tipo Pirastic anti-chama, ou similar.

Para a instalação em eletrodutos enterrados serão utilizados cabos de cobre eletrolítico, com isolamento de PVC especial para 0,6/1kV, marca de referência PIRELLI, tipo Heprotenax – Padrão AFUMEX, ou similar.

As cores dos revestimentos dos condutores deverão obedecer às convenções da NBR 5410/2004 para a identificação dos condutores fase (F), neutro (N) e condutor de proteção (PE).

A instalação dos condutores elétricos deve levar em conta os princípios fundamentais, que sejam aplicáveis aos condutores, suas terminações e emendas, aos suportes e suspensões a eles associados e aos seus invólucros ou métodos de proteção contra influências externas.

Os cabos unipolares e multipolares devem atender às seguintes normas, ABNT NBR 7288 ou ABNT NBR8661, que tratam de cabos com isolação de PVC.

A instalação dos condutores de terra deverá obedecer às seguintes disposições:

O condutor será tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção.

Serão devidamente protegidos por eletrodutos aterrados, rígidos, nos trechos em que possam sofrer danos mecânicos.

Os condutores que estiverem sujeitos a solicitações mecânicas acidentais (a critério da FISCALIZAÇÃO) deverão possuir proteções contra esforços longitudinais e transversais.

Critério de medição: Será medido e pago por metro (m) instalado, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

16.8. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Os eletrodutos deverão ser de PVC rígidos, antichama, de modo a suportar o peso dos condutores e esforços quando da enfiação.

Só será admitido o uso de acessórios para os eletrodutos com as mesmas características dos dutos.

Devem existir caixas de passagens em todos os pontos de mudança de direção das canalizações, bem como para dividi-las em trechos não maiores do que 15m. As dimensões internas das caixas serão determinadas em função do raio mínimo de curvas do cabo usado, bem como de modo a permitir o trabalho de enfiação.

Os eletrodutos deverão ser limpos e secos internamente antes de passagem dos condutores elétricos. As instalações embutidas em lajes, paredes, pisos e assemelhados deverão ser feitas exclusivamente em eletrodutos flexíveis.

Critério de medição: Será medido e pago por metro (m) instalado, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

17. INSTALAÇÕES ESPECIAIS

17.1. ATERRAMENTO

O sistema de aterramento será constituído de 03 (seis) hastes “Copperweld”, com dimensões mínimas de 5/8’’ x 2,40m, em formato triângulo, distantes 30 cm uma da outra, interligadas com cabo de cobre nu de 10 mm² com uso de solda exotérmica. As ligações entre as hastes e o cabeamento deverão ser protegidas contra corrosão por meio de enfaixamento impermeável ou solda exotérmica.

Deve-se construir uma caixa de inspeção em alvenaria, (0,40x0,40x0,40) m ou utilizar caixa pré-moldadas, com uma camada de 15 cm de brita no fundo, tampa de concreto com puxador de ferro galvanizado.

A resistência de aterramento deverá ser de no máximo 10 Ohms em qualquer época do ano.

A malha de aterramento deverá ser conectada à barra de aterramento do quadro através de condutor de proteção, em cabo de cobre com isolamento de PVC 1kV, com bitola mínima de 10 mm².

A malha de aterramento deverá apresentar uma resistência máxima de 10 Ohms, devendo a contratada melhorar o aterramento, até que este apresente resistência máxima de 10 Ohms, caso este valor não seja obtido com a configuração apresentada inicialmente pela contratada.

Todas as partes metálicas não energizadas, assim como o neutro devem ser aterrados.

O condutor de aterramento deve ser contínuo, isto é, não ter em série nenhuma outra parte metálica da instalação e ser tão curto quanto possível.

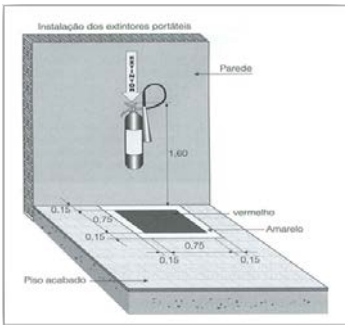
Critério de medição: Será medido e pago por unidade instalada, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

17.2. COMBATE INCÊNDIO

17.2.1. EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO

Será do tipo PQS (po quimico seco), capacidade de 6 kg, para incendios de classes A, B, C e serao instalados nos locais indicados em plantas. Os detalhes de sua instalacao sao mostrados em planta.

Quando o extintor for instalado em parede ou divisória, a altura de fixação do suporte deve variar, no máximo, entre 1,60 m do piso acabado e de forma que sua parte inferior permaneça, no mínimo, 0,20 m de altura.



Extintor de incêndio e placa indicativa.

Critério de medição: Será medido e pago por unidade instalada, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

17.2.2. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Luminária de emergência de 30 LEDs, luminária centralizada com a tensão de alimentação 12 a 24Vcc e consumo de 3 Whats. Cor do LED branca, fluxo luminoso de 150 lumens, temperatura de operação -5° C a 45° C.

Critério de medição: Será medido e pago por unidade instalada, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

18. PAREDES E PAINÉIS

19. COBERTURA

19.1. TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACUSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

-Montador de estrutura metálica;

- Servente;

- Perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo "UE", 150 x 60 x 20 x 3 mm para apoio das telhas;

- Parafuso comum ASTM A307, aço carbono, cabeça sextavada, d = 12,7 mm (1/2") para fixação das terças;

- Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTO

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço;

- A perda foi considerada nula, pois os perfis são fornecidos nos comprimentos especificados pelo projetista;

- A composição é válida para tramas de aço com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,5 e 3,0m, distanciamento entre eixos das terças de 1,6 m;

- Foi considerado o transporte vertical;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais;

-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.

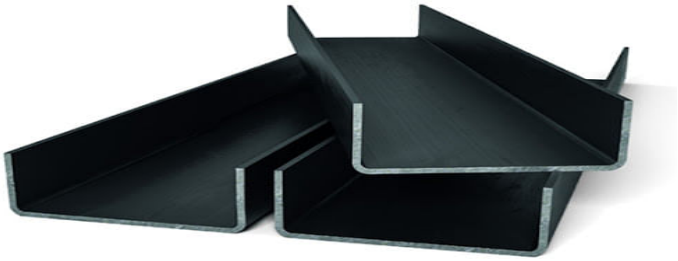
EXECUÇÃO

- Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto;

- Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;

- Fixar as terças na estrutura de apoio com os parafusos ASTM A307, d = 12,7 mm

PERFIL 150X60X20X3MM



Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²) de área de projeção do telhado, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

19.2. TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMINIO E=0,5MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;

- Servente com encargos complementares;

- Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura;

- Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4"" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação;

-Guincho elétrico de coluna.

EQUIPAMENTO

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;

- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;

- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;

- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);

-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;

- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

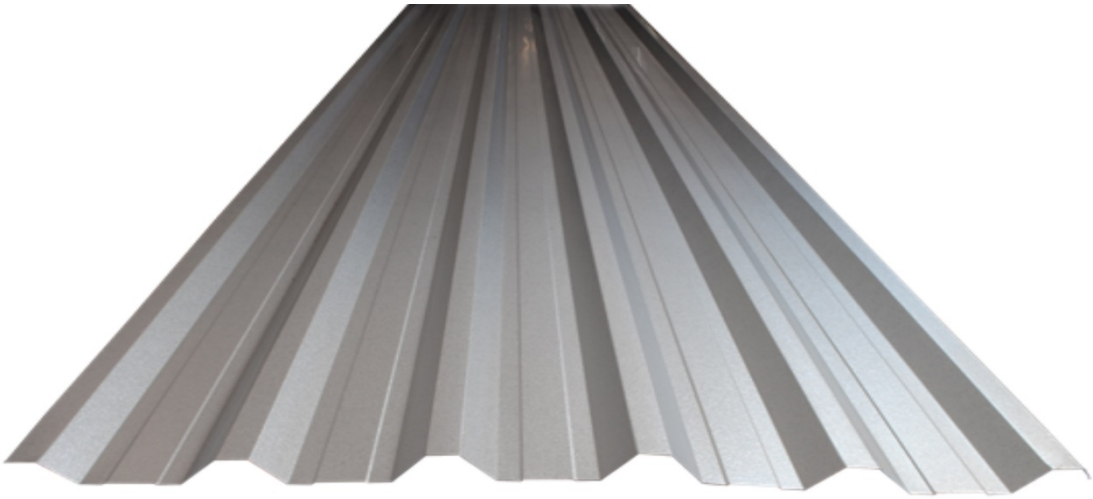
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);

- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira);

- Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica

TELHA METÁLIZA ZINCADA



Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²) de área de projeção do telhado, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

19.3. RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Rufo externo de chapa de aço galvanizado num 24, corte 25 cm;
- Prego polido com cabeça, bitola 18x27;
- Parafuso e bucha S-8;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;
- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTO

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação dos rufos e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Foi considerada perda por corte das chapas;
- Os insumos foram considerados para fixação sobre estrutura de madeira. Para o caso de fixação sobre alvenaria ou concreto, utilizar parafusos e buchas de náilon S-8 em substituição aos pregos;
- Foi considerado um cordão de selante no comprimento do rufo, no encontro com a alvenaria.
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);

-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI’s necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros,

sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos;

- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;

- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

- Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria

Critério de medição: Será medido e pago por metro (m) comprimento total de rufos, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

20. IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS

21. ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS

21.1. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;

- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;

- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;

- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10;

- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;

- Guarnição (alizar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

EQUIPAMENTOS - Não se aplica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação;

- Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição.

EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;

- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;

- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;

- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;

- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm;

- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailón;

- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;

- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²) de porta a ser instaladas com as dimensões especificadas na composição., após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO

21.2. JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;

- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;

- Janela de alumínio de correr 1,20 x 1,20 m (A x L) com 2 folhas de vidro, incluso guarnição;

- Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm;

- Selante de silicone neutro monocomponente.

EQUIPAMENTOS - Não se aplica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria;

- Foram consideradas perdas no consumo de espuma expansiva.

EXECUÇÃO

- Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;

- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;

- Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco;

- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; - Aparafusar a esquadria no contramarco;

- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento;

- Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²) de janela a ser instaladas com as dimensões especificadas na composição., após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO

21.3. ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da cerca.

- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da cerca.

- Arame de aço ovalado 15 x 17.

- Arame galvanizado 12 BWG.

- Mourão de concreto ponta inclinada 10x10 cm H=2,30 m.

- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

EXECUÇÃO

- Verifica-se o comprimento e espaçamento entre as fiadas do trecho da instalação;

- Faz-se, com cavadeira, a escavação dos furos para receber os mourões;

- Posicionam-se os mourões nas cavas e, em seguida, faz-se o reaterro com concreto; nessa etapa checa-se o nivelamento;

- Com os mourões instalados, coloca-se o arame enrolado em uma das extremidades do trecho;

- Em seguida, estica-se o arame até a outra extremidade, sendo que, durante essa etapa, checa-se o alinhamento;

- Posteriormente executa-se a fixação final do arame no mourão de concreto por meio da amarração com arame galvanizado liso;

- Repetem-se os procedimentos de instalação do arame até que se finalizem as fiadas.

Critério de medição: Será medido e pago por metro (m) de perímetro do terreno a receber a cerca em mourões de concreto ponta inclinada com 11 fios de arame de aço ovalado, após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO

21.4. PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela fixação da aduela/ batente/marco no vão revestido e fixação dos alizares / guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;
- Porta de ferro de abrir em gradil, com barra chata 3 CM x ¼", com requadro e guarnição, acabamento natural;
- Argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média) para assentamento de alvenaria, preparo manual.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na montagem do batente, das portas e dos alizares diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para a argamassa.

EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;
- Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

22. REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS

22.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;

- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L.

EQUIPAMENTO

- O equipamento de mistura da argamassa está considerado na composição de argamassa para chapisco convencional preparada em obra, traço 1:3, que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;

- Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas as situações. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pedreiro e servente uma porcentagem de 5%;

- Os esforços de limpeza da base, umedecimento e colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

22.2. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pelo lançamento da argamassa, sarrafeamento, acabamento e realização de detalhes na fachada;

- Servente: responsável pela distribuição de argamassa;

- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média para emboço/massa única com preparo manual;

- Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 25 mm.

EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para fins de produtividade, consideraram-se os oficiais presentes nos balancins e os ajudantes que distribuem a argamassa no andar;

- Considerou-se o esforço de acesso à fachada através de balancim de tração manual;

- Consideraram-se os detalhes construtivos existentes como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços;

- Para o consumo de argamassa, considera-se a espessura média real de 25 mm, incluindo as perdas (incorporadas e por resíduos).

EXECUÇÃO

- Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos;

- Aplicar a argamassa com colher de pedreiro;

- Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso;

- Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando;

- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

23. PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS

24. PINTURA

24.1. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO

As superfícies a pintar serão limpas e convenientemente preparadas para receber a pintura. Toda pintura será precedida de selados acrílica, marca SHERWIN WILLIAMS ou similar.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

24.2. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;

- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

- Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixadeira elétrica de potência de 750 w;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

EQUIPAMENTO

- Lixadeira elétrica de potência de 750 w, frequência 60 Hz com velocidade 1000 a 2100 RPM, diâmetro da lixa 225mm.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição;
- Tempo produtivo (CHP) e improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
- CHP: considera o tempo em funcionamento do equipamento;
- CHI: considera os tempos de improdutividades no início e fim da jornada, próximo ao horário do almoço e os tempos de espera.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final com lixadeira elétrica e remoção do pó.

Critérios de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Todos os vãos devem ser descontados

24.3. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;

- Selador acrílico para paredes internas/externas, utilizado também para preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
- Tinta acrílica premium para piso;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

EXECUÇÃO

- Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
- Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
- Diluir fundo preparador com água, 10% do volume;
- Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã;
- Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume;
- Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador);
- Fazer retoques e cantos com trincha;
- Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão);
- Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
- Remover fitas após secagem.

Critérios de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Todos os vãos devem ser descontados

25. FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)

26. PAVIMENTAÇÃO

26.1. EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.

A imprimação asfáltica consiste na aplicação de uma fina película de material betuminoso sobre uma superfície granular concluída de uma das camadas do pavimento – com a base ou a sub-base, por exemplo. Seu objetivo é aumentar a coesão da superfície imprimida graças à penetração do material betuminoso utilizado. Como o próprio nome da técnica indica,

a mesma tem como objetivo impermeabilizar a camada inferior e aumentar a aderência com a camada superior. A imprimação deve ser executada com materiais que possuem baixa viscosidade na temperatura de aplicação e cura suficientemente demorada.

Antes de iniciar a distribuição do material betuminoso, o executante deve tomar as providencias necessárias para evitar que o material espargido atinja eventuais elementos já existentes como guia, sarjeta, calçada e guarda-corpo.

A camada (base ou sub-base) sobre a qual vai ser executada a imprimação impermeabilizante deve estar totalmente concluída, com as declividades estipuladas no projeto.

A temperatura do material betuminoso é o que determina sua viscosidade. A distribuição desse material não pode ser iniciada enquanto não for atingida e mantida, dentro do veículo distribuidor, a temperatura necessária para obtenção da viscosidade adequada à distribuição. O material betuminoso sempre deve ser aplicado na temperatura correspondente à faixa de viscosidade indicada na NBR 12.950. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10ºC, ou em dias chuvosos ou com chuva iminente.

Após a aplicação, o material asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem a condições ideias de penetração e cura, de acordo com a natureza e tipo do material asfáltico empregado. A imprimação não deve ser submetida à ação direta das cargas e da abrasão do transito. Mas, se for necessário, pode-se autorizar o transito sobre imprimações impermeabilizantes curadas.

Critério de medição: A medição será por metro quadrado (m²) de pintura executada.

26.2. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE

Antes de iniciar a construção da camada de pré-misturado, a superfície subjacente deverá estar limpa e pintada ou imprimada. Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido tráfego sobre a superfície imprimada, ou, ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., deverá ser feita uma pintura de ligação.

A viscosidade da emulsão asfáltica no início da mistura deverá estar compreendida entre 75 SSF a 150 SSF (DNER-ME 004/94), indicando-se preferencialmente a viscosidade de 85 SSF a 95 SSF.

O pré-misturado produzido deverá ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes antes especificados. Quando necessário, para que a mistura não sofra a ação de intempéries, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura. Quando necessário, os caminhões devem permanecer em local apropriado para permitir a drenagem da água proveniente da ruptura da emulsão.

Os pré-misturados devem ser distribuídos somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10 °C e com tempo não chuvoso. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de pré-misturado, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos, seguida da adequada compressão. A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de pelo menos a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até atingir a compressão especificada.

O Executante poderá optar ainda pela técnica de compressão que melhor lhe aprouver,

desde que tenha havido uma experimentação inicial, fora do canteiro de serviço.

Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marchas, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar aderência da mistura.

A camada recém-acabada poderá ser aberta ao tráfego imediatamente após o término do serviço de compressão, desde que não se note deformação ou desagregação.

Critério de medição: Será medido e pago por metro cúbico (m³), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

26.3. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.

A imprimação ou pintura de ligação deve ser executada, obrigatoriamente, com a barra espargidora. Somente para correções localizadas ou locais de difícil acesso pode ser utilizada a caneta. A imprimação deve formar uma película homogênea e promover condições adequadas de aderência quando da execução do pré-misturado a quente.

Quando a imprimação ou a pintura de ligação não tiverem condições satisfatórias de aderência, uma nova pintura de ligação deve ser aplicada previamente à distribuição da mistura.

No caso de desdobramento da espessura total do pré-misturado a quente em duas camadas, a pintura de ligação entre estas pode ser dispensada se a execução da segunda camada ocorrer logo após a execução da primeira.

O tráfego de caminhões, para início do lançamento do pré-misturado a quente sobre a pintura de ligação só é permitido após o rompimento definitivo e cura do ligante aplicado.

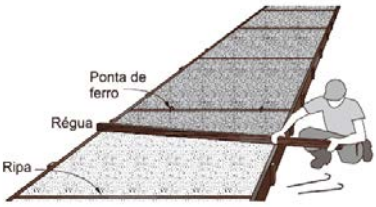
Devem ser empregados cimentos asfálticos de petróleo dos tipos CAP 30-45 CAP 50-70 e CAP 85-100, classificação por penetração, atendendo ao especificado no regulamento técnico ANP n] 3/2005 de 11/07/2005 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, apresentada no anexo C, ou à especificação que estiver em vigor na época de sua utilização.

Todo o carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante ou distribuidor, o certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos pela especificação, correspondentes à data de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço. Deve trazer também indicação clara da sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a fábrica e o canteiro de obra.

No preparo da superfície, a mesma deve apresentar-se limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais. Eventuais defeitos existentes devem ser adequadamente reparados, antes da aplicação da mistura.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

26.4. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO



Modelo de calçada

Deverá ser realizada a compactação do solo sobre o qual vai ser construída a calçada. Em seguida, faça o contrapiso com uma camada de concreto magro de 3 cm, no mínimo. O contrapiso deve ser compactado e nivelado. Coloque ripas de madeira no sentido da largura da calçada, a cada 1,50 m. Essas ripas devem ficar aparentes na calçada e vão funcionar como juntas, evitando rachadura. Em calçadas planas, o caimento deve ser de 1 cm para cada metro de largura da calçada.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

26.5. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação;
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado;
- Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação;
- Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto;
- Areia média: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Bloco intertravado de concreto: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

EQUIPAMENTOS - Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 cv;

- Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1").

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Esta composição refere-se à execução tanto de pátios/estacionamentos como de vias de pavimentos intertravados. Foram observadas diferenças de produtividade e consumo entre as duas situações; no entanto, as diferenças entre os custos unitários dos serviços obtidos não foram relevantes;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- Foi considerada uma seção tipo de pavimento de 50,00 metros de largura e 50,00 metros de comprimento;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base,

ou base e subbase. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;

- O esforço necessário para umidificar o material granular a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento e rejunte não está contemplado na composição;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
- CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso;
- CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.

EXECUÇÃO

- Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:
- Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;
- Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada;
- Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após a compactação;
- Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

Critério de medição: Será medido e pago por metro quadrado (m²), após ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Manaus, 10 de julho de 2024

Documento assinado digitalmente na capa

[redacted] – 1º TEN
CREA 1408921421/AM
Engenheira Ambiental

Documento assinado digitalmente na capa

[redacted] – 1º TEN QEM FC
Chefe da Subseção de Projetos

Documento assinado digitalmente na capa

[redacted] – MAJ QEM FC
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

MANAUS/AM	ESCALA 1:5.000

TRECHO	1	2	3	4	5	6	7
COMPRIMENTO	10,51	18,92	28,28	27,43	26,1	10,3	16,26
COTA JUSANTE	47,53	47,64	47,82	48,11	48,38	48,64	48,75
COTA MONTANTE	47,64	47,82	48,11	48,38	48,64	48,75	48,91
TOTAL (m)	137,8						

TRECHO	8	9
COMPRIMENTO	14,73	11,55
COTA JUSANTE	48,64	48,79
COTA MONTANTE	48,79	48,91
TOTAL (m)	26,28	

TRECHO	10
COMPRIMENTO	6,13
COTA JUSANTE	48,11
COTA MONTANTE	48,17
TOTAL (m)	6,13

TRECHO	11,00	12,00	13,00
COMPRIMENTO	6,42	20,79	26,28
COTA JUSANTE	47,82	47,89	48,10
COTA MONTANTE	47,89	48,10	48,36
TOTAL (m)	53,49		

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

- - - - - Nova Rede de Esgoto: extensão 223,70 m com 13 caixas inclinação 1%.

CT Cota de Topo

CF Cota de Fundo

Caixa de Passagem

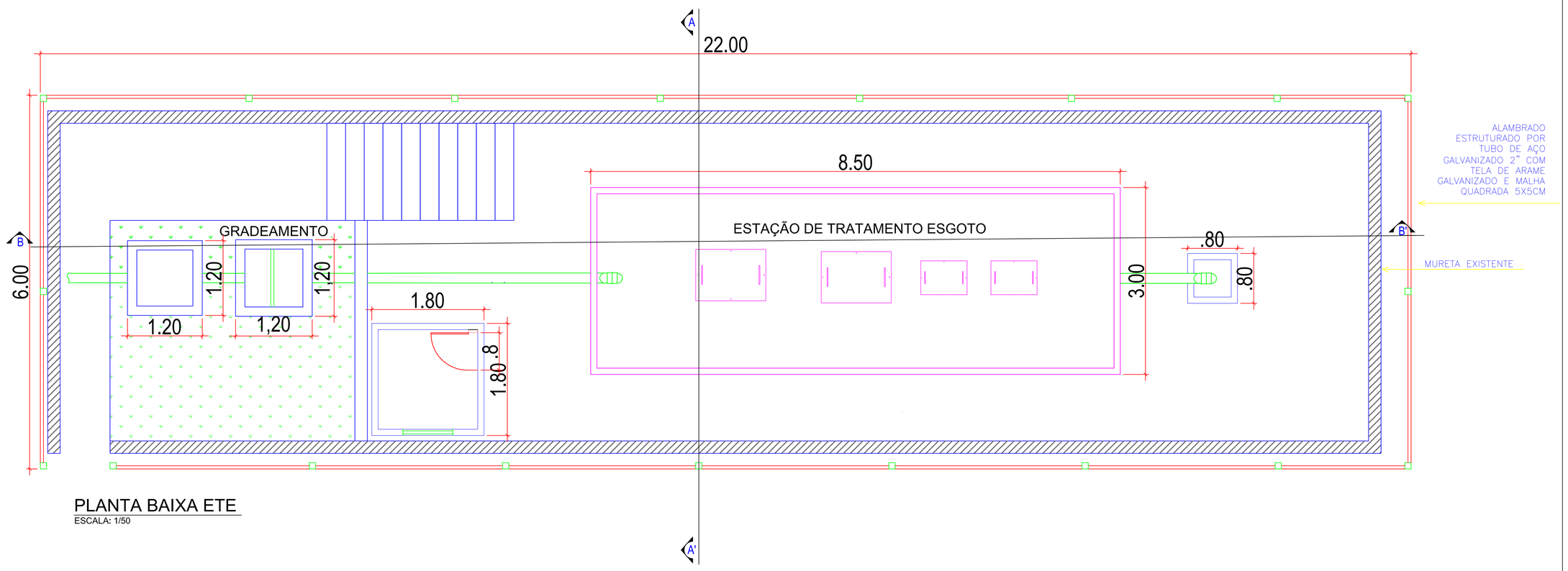
Caixa de Gordura (Caixa 5)

EXÉRCITO BRASILEIRO

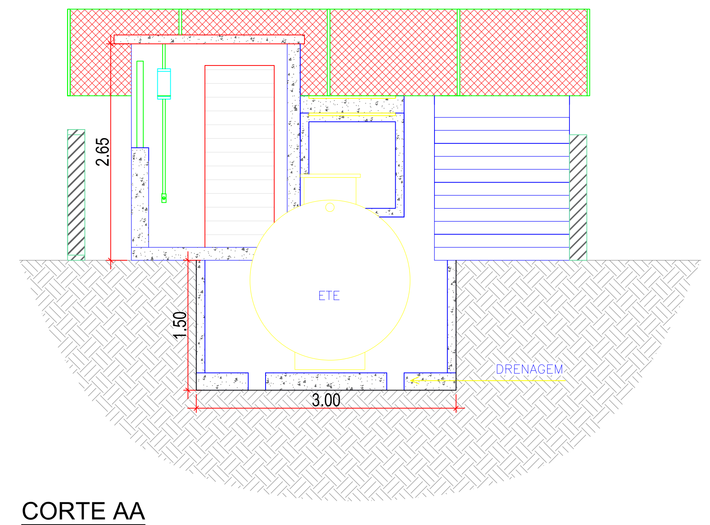
MD EB DEC	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
CRO/12	2024	-	AR	01/01

OM: 4º Batalhão de Aviação do Exército (4º BAvEx)	LOCAL: MANAUS / AM
OBRA: INSTALAÇÃO DE NOVA E.T.E.	DATA: 28 JUN 24
PRANCHA: REDE DE ESGOTO	DIM: METROS
AUTOR: [redacted], 1º SGT TOPO, CREA: 2207460039-8/AM (Eng. Civil)	VISTO AUTOR:	DESENHISTA: 1º SGT ASSUMPÇÃO
CH SEC TEC: [redacted], MAJ QEM FC, CREA: 2003106477/RJ	VISTO CH SEC TEC:	ESCALA: 1:1.000
CH CRO/12: [redacted], TC QEM FC, CREA: 2008143838/RJ	VISTO CH CRO/12:	ARQUIVO: 4ºBAvEx_REDE_ESGOTO_JUN24.dwg

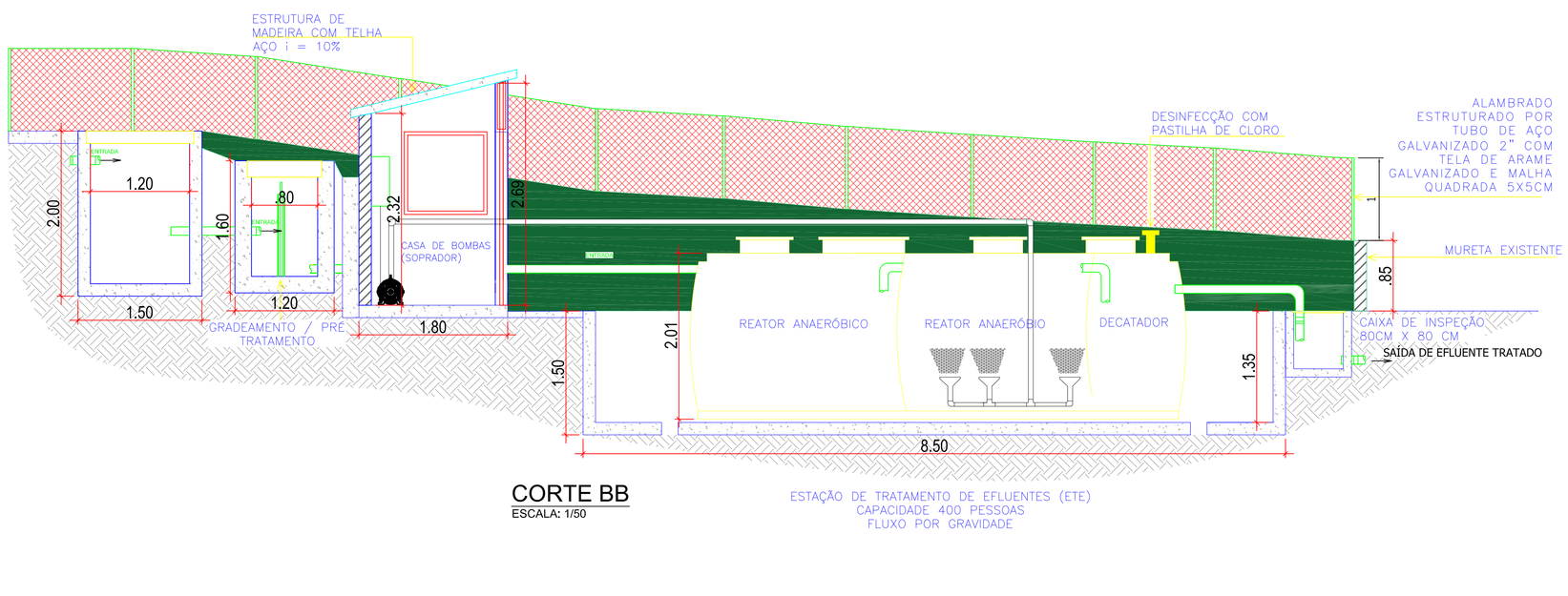
A1 - 841 x 594 mm



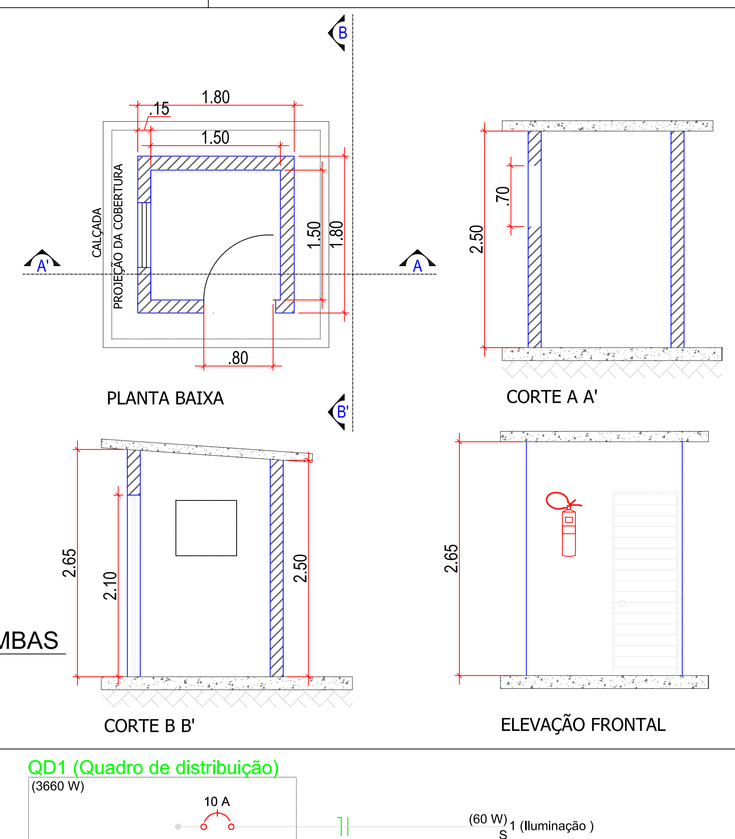
PLANTA BAIXA ETE
ESCALA: 1/50



CORTE AA
ESCALA: 1/50



CORTE BB
ESCALA: 1/50



PLANTA BAIXA

CORTE A A'

CORTE B B'

ELEVAÇÃO FRONTAL

CASA DE BOMBAS
ESCALA: 1/50

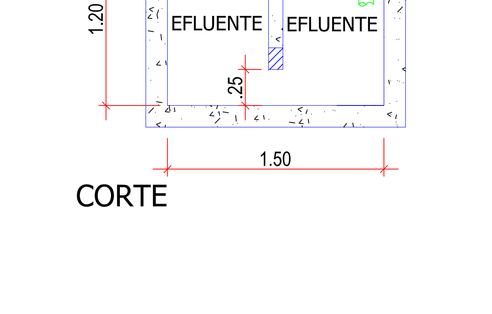
NOTAS TÉCNICAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - TODAS OS DISPOSITIVOS DE INSPEÇÃO, PASSAGEM E DESTINAÇÃO DOS EFLUENTES DEVEM SER ESTANQUES.
3 - DEVE SER REALIZADO TESTE PARA DETERMINAÇÃO DA TAXA DE PERCOLAÇÃO DO SOLO, CONFORME DESCRITO NO ANEXO A DA NBR 13969/1997. PARA DETALHES DO DIMENSIONAMENTO, O MEMORIAL DE CÁLCULO DEVE SER CONSULTADO.
4 - CASO O DIÂMETRO DO ANEL PRÉ-MOLDADO DO TANQUE SÉPTICO EXCEDA O VALOR MÍNIMO DESCRITO, DEVE SER PREVISTA UMA NOVA ABERTURA DE INSPEÇÃO COM A MENOR DIMENSÃO IGUAL A 60cm.
5- CASO SEJA CONSTATADO QUE A TAXA DE PERCOLAÇÃO NO SOLO É INFERIOR A 500min/m, DEVE SER PREVISTA UMA CAMADA FILTRANTE COM TAXA DE PERCOLAÇÃO SUPERIOR A 500 min/m. A ESPESSURA DA CAMADA NÃO DEVE SER INFERIOR A 30cm E NÃO DEVE SER COMPACTADA, DE ACORDO COM O ITEM 5.3.2.C DA NBR 13969/1997.
6 - A COLETA DO ÓLEO SEPARADO PODE SER FEITA COM RECIPIENTES PRÓPRIOS PARA ESSE FIM
7 - A DISTÂNCIA MINIMA PERMITIDA ENTRE O FUNDO DO SUMIDOURO E O NÍVEL DE ÁGUA DO LENÇOL DEVE SER DE 1,5m.
8 - AS JUNTAS ENTRE OS ANÉIS DEVEM SER SELADAS POR ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE POR DENTRO E POR FORA DA PEÇA, SEGUNDO AS INSTRUÇOES DO FABRICANTE.

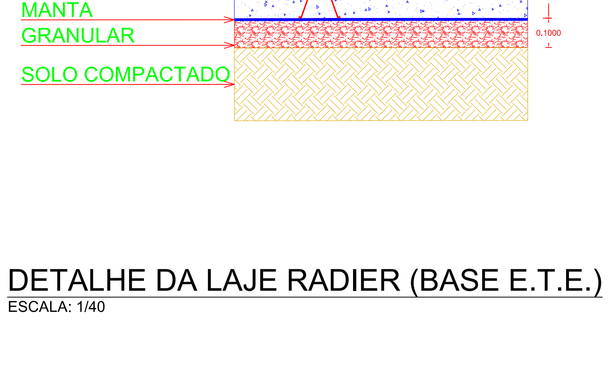
	DATA	VISTO

PLANTA BAIXA

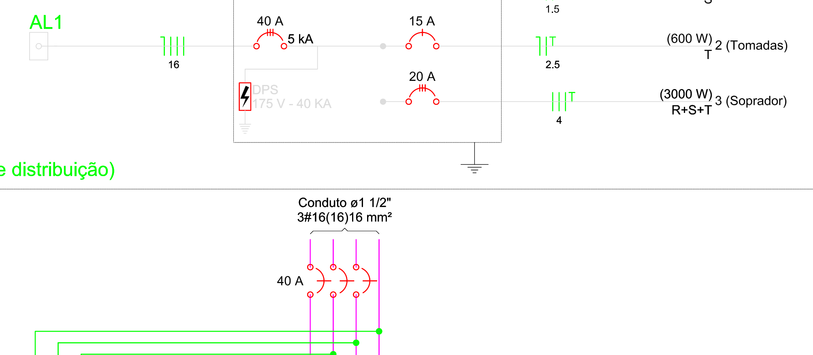
CAIXA DE GORDURA
ESCALA: 1/40

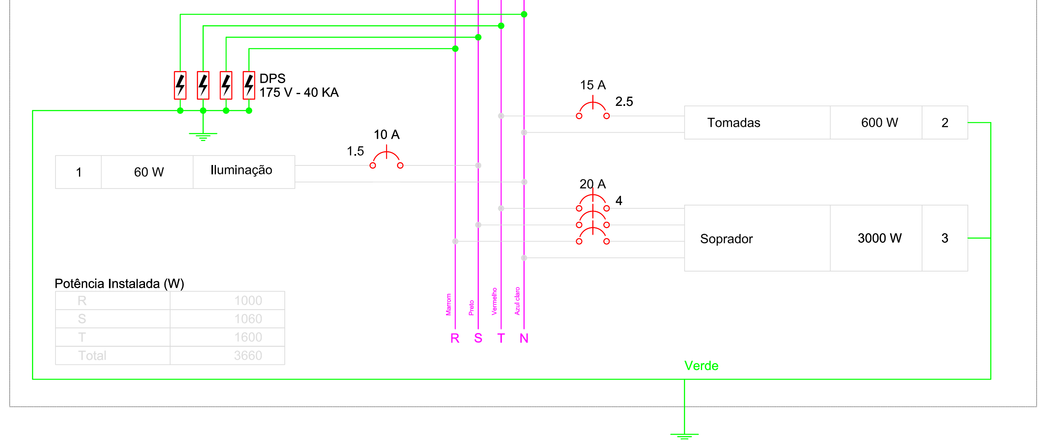


CORTE



DETALHE DA LAJE RADIER (BASE E.T.E.)
ESCALA: 1/40





DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

Declaramos sob as penas da Lei, estar cumprindo todos os requisitos exigidos pela legislação urbanística de Manaus, comprometendo-me a comprovar tal afirmação quando da obtenção do habite-se, sob pena de não obtê-lo.

Comprometo-me ainda, ter ciência que a aprovação do projeto e introdução das modificações necessárias a sua aprovação, não me exime das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais, conforme art. 1º, § 1º, inciso V e art. 2º, § 2º, Lei 858/05

NOME EMPRESA (QUANDO HOUVER)

MD EB DEC DOM	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
PROJ. GSI	2024	XXXXXXXXXXX	ARQ	01/01

OM: 12 RM	LOCAL: Manaus - AM	
OBRA: ETE 4° BAvEx		DATA: 10/07/24
PRANCHA: PLANTA BAIXA ETE 4º BAvEx		DIM: METROS
AUTOR: ANDREZA 1° TEN OTT	VISTO AUTOR	DESENHISTA: CYNTHYA
CH SEC TEC: KLEBERSON DE O. RAMOS MAJ QEM FC - CREA 2003106477/ RJ	VISTO CH SEC TEC	ESCALA: INDICADA
CH CRO 12: FÁBIO BARROS DE SOUZA TC QEM FC - CREA 2008143838/RJ	VISTO CH CRO 12	ARQUIVO: arquivo.rvt

Pág 385 de 520
Documento é peça do processo 64333.003023/2024-72

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

MINUTA EDITAL CONCORRÊNCIA 05/2024

(Processo Administrativo nº 64333.003023/2024-72)

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, EM MANAUS/AM.

Contratante: (UASG): 160017
Valor total da contratação: R$ 307.873,09
Data da sessão:XX/XX/XXX às XX:XX h (horário de Brasília)
Critério de julgamento: menor preço global
Modo de disputa: fechado e aberto
Preferência ME/EPP/Equiparadas: Não

Torna-se público que a **Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar**, por meio de sua **Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC)**, sediada na Avenida Coronel Teixeira, nº 2061, Bairro Ponta Negra, CEP 69037-000, Manaus/AM, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

SUMÁRIO

1. DO OBJETO 2
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO 2
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO 3
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA 5
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES . 6
6. DA FASE DE JULGAMENTO 9
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO 11
8. DOS RECURSOS 13
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES 14
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 16
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 16

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação do RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, EM MANAUS/AM.

1.2. , conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.3. A licitação será realizada em item único.

1.4. O regime de execução é o de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.**

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

2.6.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do

contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.2.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.2.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.2.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.4.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.4.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2, 3.3 ou 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.9.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.9.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.10.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.10.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor unitário;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no subitem acima.

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de **valor inferior** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,20%.**

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa "**fechado e aberto**", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço e os das propostas até **10% (dez por cento)** inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.10.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.10, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.10.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.10.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.10.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.10.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.10.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.11. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.14. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.17. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.17.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.17.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.18.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.18.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.18.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.18.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.18.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.18.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.18.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.18.2.2. Empresas brasileiras;

5.18.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.18.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.19. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.19.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.19.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.19.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.19.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.19.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.20. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.4 deste edital.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. Contiver vícios insanáveis;

6.6.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.6.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.6.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.6.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.8. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

6.8.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.9.1. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme Termo de Referência, anexo ao edital;

6.9.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.9.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. **As Diligências conduzem a uma presunção relativa de inexequibilidade de preços. A Administração detém o poder-dever de conceder ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade de sua proposta, devendo o licitante se ater as informações solicitadas no anexo, ANEXO_EXEQUIBILIDADE, o qual consta no referido Edital.**

6.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, **o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta**, sob pena de não aceitação da proposta.

6.12.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.12.2. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.12.3. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.13.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.13.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.14. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.15. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.16. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.17. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.18. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.19. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. **Além das exigências previstas no Termo de Referência, serão utilizadas como complemento as exigências a seguir, para fins de habilitação, as quais precedem o Termo de Referência no caso de divergência:**

7.2.1. **Qualificação Econômico-Financeira**

7.2.1.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1,5 (um e meio); e

7.2.1.2. A licitante deverá declarar que seu Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro é superior a 5% (cinco por cento) do valor contratado com o Exército Brasileiro.

7.3. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.3.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de **30% (trinta porcento)** para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio digital seguindo o disposto no Decreto nº 10.278, de 18 de março de 2020.

7.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.10. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.10.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado por meio do endereço eletrônico **licitacro12@gmail.com**, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.10.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.11.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em

relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.12. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.13. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **no mínimo, duas horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.14.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.15. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.15.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.15.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.16. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.13.1.

7.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados via solicitação ao e-mail licitacro12@gmail.com.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

9.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;

9.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.4. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.5. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

9.1.6. Fraudar a licitação;

9.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.7.1. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.7.2. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.8. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

9.1.9. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. Advertência;

9.2.2. Multa;

9.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

9.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.5. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.6. Para as infrações previstas nos itens 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8 e 9.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.7. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.8. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.9. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.10. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8 e 9.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.11. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita nos itens 9.1.3 e 9.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.12. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.13. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.14. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.15. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.16. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo **e-mail licitacro12@gmail.com**

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.11.1. ANEXO I - Termo de Referência, seus apêndices e anexos;

11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

11.11.3. ANEXO III – Anexo Exequibilidade e demais.

Manaus – AM, 13/11/2024

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

MINUTA TERMO DE CONTRATO – XX/XXXX

(Processo Administrativo nº 64333.003023/2024-72)

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, EM MANAUS/AM

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/XXXX QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR** E A EMPRESA **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**.

A **União** por intermédio da **Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar**, com sede Avenida Coronel Teixeira, 2061, Bairro Ponta Negra, na cidade de Manaus/AM, inscrito no CNPJ sob o nº 09.583.415/0001-00, neste ato representada pelo **Ordenador de Despesas**, **Tenente-Coronel** [redacted], nomeado pela Portaria nº 485, de 12 de maio de 2022, publicada no DOU nº 91, de 16 de maio de 2022, portador da Matrícula Funcional nº 013091084-7, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, inscrita no CNPJ/MF sob o nº **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**, sediada na **xxxxxxxxxxxxxxx – xxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxxxxx- xxxxxxxxxxx - CEP 69.065-070xxxxxxxxxxxx** doravante designado CONTRATADA, neste ato representada por**xxxxxxxxxxxx**, portador da Carteira de Identidade nº xxxxxxxxxx, conforme **atos constitutivos da empresa**, tendo em vista o que consta no **Processo nº 64333.002701/2024-80** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Pública nº 01/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

.

SUMÁRIO

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II) 2
2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO 2
3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII) 2
4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO 2
5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V) 3
6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI) 3
7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V) 3
8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV) 4

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII) 5
10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII) 11
11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV) .. 13
12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX) 15
13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII) 16
14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III) 16
15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES 16
16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO 16
17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º) 17

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de OBRAS DE ENGENHARIA de CONSTRUÇÃO DE 1 (UM) PRÉDIO DE 24 (VINTE E QUATRO) APARTAMENTOS - 3 (TRÊS) QUARTOS PARA ST/SGT, em RIO BRANCO/AC nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de **empreitada por preço global**.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **750 (setecentos e cinquenta) dias** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

2.2.1. A prorrogação de que trata o subitem anterior será igual ao prazo de execução previsto em cronograma para a conclusão do restante do objeto, acrescido de 180 (cento e oitenta) dias para medidas administrativas.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato, nas condições constantes no Termo de Referência combinadas com os itens deste Contrato.

4.1.1. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.3. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de **R$ R$ 8.190.293,90 (Oito Milhões Cento e Noventa Mil e Duzentos e Noventa e Três Reais e Noventa Centavos).**

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês de agosto do ano de 2024.

7.1.2. As demais bases utilizadas foram adequadas para o mês e ano de referência do subitem anterior.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **INCC (Índice Nacional**

de Custo de Construção), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

7.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por Apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11.1. A Administração terá o prazo de **um mês**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **um mês**.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.17.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.17.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.17.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.17.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.17.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.9.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.9.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.9.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

9.9.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.9.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

9.37.1. Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.37.2. Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.37.3. Florestas plantadas; e

9.37.4. Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.38.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.38.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;

9.38.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.38.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá

apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.39.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.39.2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.39.2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.39.2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.2.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas

Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.45. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

9.45.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

9.46. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

9.47. Apresentar declaração de que não utiliza de mão-de-obra de pessoas presas ou egressas do Sistema Prisional na realização dos serviços em área militar para a execução do objeto desta licitação, conforme decisão do Despacho nº 15/GM-MD, de 29 de maio de 2019, publicado no Diário Oficial da União, Edição 104, Seção 1, Página 20, em 31 de maio de 2019.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)

10.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato, conforme preconizado no Art. 59, § 5º, da lei nº 14.133, de 2021.

10.2. A contratação conta com garantia de execução, na modalidade **seguro-garantia, com cláusula de retomada**, conforme art. 102 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato, conforme preconizado no Art. 59, § 5º, da lei nº 14.133, de 2021.

10.2.1. Em caso de inadimplemento pelo Contratado, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 102).

10.2.2. A seguradora figura como interveniente anuente do presente contrato, e nesta qualidade também deverá figurar dos termos aditivos que vierem a ser firmados, e poderá:

10.2.2.1. Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal.

10.2.2.2. Acompanhar a execução do contrato principal.

10.2.2.3. Ter acesso a auditoria técnica e contábil.

10.2.2.4. Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento.

10.2.3. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

10.2.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

10.2.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

10.2.5.1. Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.

10.2.5.2. Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice

10.3. O contratado apresentará, no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.

10.4. Quando o adjudicatário optar pela oferta de seguro-garantia, deverá fazê-lo previamente à assinatura do contrato, conforme prazo fixado no edital, contado da data de homologação da licitação (art. 96, §3º, da Lei n.º 14.133/2021).

10.5. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

10.6. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

10.7. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item a seguir deste contrato.

10.8. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.9. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

10.9.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

10.9.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.9.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

10.10. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item acima, observada a legislação que rege a matéria.

10.11. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

10.12. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

10.13. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

10.14. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.15. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

10.16. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.16.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.16.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

10.17. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

10.18. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.19. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

10.20. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

10.21. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

11.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

11.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

11.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

11.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

11.2.1. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.2. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4 deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8 deste Contrato, bem como nos subitens 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.2.4. **Multa**:

11.2.4.1. Moratória de **1% (um por cento) por dia** de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o **limite de 30 (trinta) dias**;

11.2.4.2. Moratória de **0,07% (sete centésimos por cento)** do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o **máximo de 2% (dois por cento)**, pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

11.2.4.2.1. O atraso superior a **25 (vinte e cinco) dias** autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

11.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas nos subitens 11.1.5 a 11.1.8 deste Contrato, de **10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no subitem 11.1.3 deste Contrato, de **5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.5. Para infração descrita no subitem 11.1.2 deste Contrato, a multa será de **10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.6. Para infrações descritas no subitem 11.1.4 deste Contrato, a multa será de **1% (um por cento) a 5% (cinco por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.7. Para a infração descrita no subitem 11.1.1 deste Contrato, a multa será de **5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento)** do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

11.6.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

11.6.2. As peculiaridades do caso concreto;

11.6.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.6.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;

11.6.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

12.3.1. Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

12.3.2. Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.1.1. Gestão/Unidade: 160017

13.1.2. Fonte de Recursos: 1000000000

13.1.3. Programa de Trabalho: 239564

13.1.4. Elemento de Despesa: 449051

13.1.5. Plano Interno: FHA131XAPTG

13.1.6. Nota de Empenho: NE_160017_2024NE000018

13.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Manaus/AM, Seção Judiciária do Estado do Amazonas – Tribunal Regional Federal da 1ª Região para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Manaus – AM, xxxx de junho de xxxxxx.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Representante Legal da CONTRATADA

[redacted]A – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12
Responsável Legal pela CONTRATANTE

TESTEMUNHAS:

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Testemunha

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Testemunha

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 005/2024 - Processo 64333.003023/2024-72

Em 13/11/2024 às 14:45, faço anexar ao presente processo 64333.003023/2024-72, o(s) documento(s): 05-6BIS_24124_TR_Cnst_PNR_EDITAL_RC03.pdf, 06-6BIS_24124_TR_Cnst_PNR_TC_RC0.pdf, 4BAvEx_24136_Rcp_ETE_TR_TJTR_CC.pdf, BAvEx_24136_Rcp_ETE_ORC_AFINS_A_B_RC1_assinado.pdf, 4BAvEx_24136_Rcp_ETE_Mem_Esp_Tec_Proj_ST.pdf.

[redacted] - 1º Ten
2º Adjunto da Salc

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

TERMO DE DESENTRANHAMENTO

Termo nº 006/2024 - Processo 64333.003023/2024-72

Em 13/11/2024 às 15:01, faço a retirada do(s) documentos(s) BAvEx_24136_Rcp_ETE_ORC_AFINS_A_B_RC1_assinado.pdf do presente processo pelo seguinte motivo: Incluso arquivo equivocado.

[redacted] - 1º Ten
2º Adjunto da Salc

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

CAPA DA PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS E CRONOGRAMA (ANEXO I, DO TERMO DE REFERÊNCIA) - 24136

(Processo Administrativo nº 64333.002212/2024-28)

Recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto do 4º Batalhão de Aviação do Exército, em Manaus/AM

LISTA DE DOCUMENTOS ORÇAMENTO A

1. Anexo 1-A.1 – Planilha Orçamentária Resumida;
2. Anexo 1-A.2 – Planilha Orçamentária Sintética;
3. Anexo 1-A.3 – Planilha Orçamentária Analítica;
4. Anexo 1-A.4 – Composições de Custo Unitário;
5. Anexo 1-A.5 – Curva ABC de Insumos;
6. Anexo 1-A.6 – Curva ABC de Serviços;
7. Anexo 1-A.7– Mapa Comparativo;
8. Anexo 1-A.8 – Memória de Cálculo;
9. Anexo 1-A.9 – Composição do BDI;
10. Anexo 1-A.10 – Verificação do CPRB; e
11. Anexo 1-A.11 – Cronograma Físico-Financeiro.

LISTA DE DOCUMENTOS ORÇAMENTO B

1. Anexo 1-B.1 – Planilha Orçamentária Resumida;
2. Anexo 1-B.2 – Planilha Orçamentária Sintética;
3. Anexo 1-B.3 – Planilha Orçamentária Analítica;
4. Anexo 1-B.4 – Composições de Custo Unitário;
5. Anexo 1-B.5 – Curva ABC de Insumos;
6. Anexo 1-B.6 – Curva ABC de Serviços;
7. Anexo 1-B.7– Mapa Comparativo;
8. Anexo 1-B.8– Memória de Cálculo;

Manaus – AM, 10 de julho de 2024.

ELABORAM:

Documento assinado digitalmente
ANDREZA CRISTINA DA SILVA
Data: 15/07/2024 16:19:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 1º TEN OTT
CREA 1408921421AM
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

REVISAM:

[redacted] – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=[redacted]
Dados: 2024.11.12 16:17:10 -04'00'

[redacted] – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DA AMAZÔNIA
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/12

OBRA:	RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO					**PROJETO:**	202312000185
OM:	4º BAvEx			**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	MANAUS/AM	**BDI DIFERENCIADO:**	15,28%	**BDI:**	22,23%	**DATA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas						

PLANILHA FINAL

ITEM	OBRA	VALOR SEM BDI	BDI	VALOR COM BDI
1	RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇOS	114.241,28	25.386,83	R$ 139.628,11
2	RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS	145.945,07	22.300,40	R$ 168.245,47
			TOTAL	**R$ 307.873,58**

ASSINADO DIGITALMENTE

[redacted] - 1º TEN OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

ASSINADO DIGITALMENTE

[redacted] - 1º TEN QEM FC
Ch SubSec Proj

ASSINADO DIGITALMENTE

[redacted] - TC QEM FC
Ch Sec Tec

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

ANEXO 1 – ORÇAMENTO

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

4º BAvEx

ANEXO 1-A.1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	
1	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	R$	1.581,36
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	R$	11.180,17
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$	638,88
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	7.691,78
5	SERVIÇOS DIVERSOS	R$	-
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	R$	-
7	CANTEIRO DE OBRAS	R$	4.380,70
8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$	4.220,90
9	DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS	R$	10.055,11
10	ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	-
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	12.571,65
12	LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	R$	-
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$	19.356,29
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)	R$	37.204,93
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$	-
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	R$	1.451,67
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R$	2.405,97
18	PAREDES E PAINÉIS	R$	-
19	COBERTURA	R$	453,95
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	R$	-
21	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	R$	13.512,80
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	R$	6.609,37
23	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS	R$	-
24	PINTURAS	R$	675,86
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	R$	-
26	PAVIMENTAÇÃO	R$	5.636,22
27	URBANIZAÇÃO	R$	-
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R$	114.241,28
	VALOR BDI	R$	25.386,33
	VALOR GLOBAL	**R$**	**139.627,61**

Manaus, AM 10 de julho de 2024

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO — **SOLICITAÇÃO:** 202312000185

OM: 4º BAvEx — **ÁREA:** 132,00 m² — **PRAZO:** 90 dias

LOCAL: Manaus/AM — **BDI DIFERENCIADO:** 15,28% — **BDI:** 22,23% — **DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:** 10 de julho de 2024

PEQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**								**1.294,18**	**1.581,36**
1.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇA**								**525,10**	**641,82**
1.1.1	CREA 2024	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	und	2	0,00	262,55	262,55	0,00	525,10	525,10	641,82
1.2			**ESTUDOS E PROJETOS**								**769,08**	**939,54**
1.2.1	CRO 12RM 10.07.24	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	M²	67,11	0,00	11,46	11,46	0,00	769,08	769,08	939,54
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**								**9.146,91**	**11.180,17**
2.1			**PESSOAL (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)**								**8.210,00**	**10.035,00**
2.1.1	CRO12 ADM 24136	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A CONSTRUÇÃO DA ETE DO 4º BAvEx	COTA	100	76,74	5,36	82,10	7.674,00	536,00	8.210,00	10.035,00
2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**								**936,91**	**1.145,17**
2.2.1	92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHP	1	28,40	326,39	354,79	28,40	326,39	354,79	433,65
2.2.2	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	2	29,88	261,18	291,06	59,76	522,36	582,12	711,52
3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**522,72**	**638,88**
3.1			**LIMPEZAS**								**522,72**	**638,88**
3.1.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	132	1,99	1,97	3,96	262,68	260,04	522,72	638,88
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**6.295,22**	**7.691,78**
4.1			**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**								**6.295,22**	**7.691,78**
4.1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	11,18	38,02	22,66	60,68	425,06	253,34	678,40	829,10
4.1.2	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	10,5	5,18	2,98	8,16	54,39	31,29	85,68	104,68
4.1.3	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10,5	2,39	1,39	3,78	25,10	14,60	39,69	48,51
4.1.4	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	12,68	133,83	79,73	213,56	1.696,96	1.010,98	2.707,94	3.309,86
4.1.5	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	10	8,61	14,88	23,49	86,10	148,80	234,90	287,10
4.1.6	ADAP SINAPI (100982)	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	m³	54,75	10,93	11,95	22,88	598,42	654,26	1.252,68	1.530,81
4.1.7	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	492,75	0,34	2,29	2,63	167,54	1.128,40	1.295,93	1.581,72
5			**SERVIÇOS DIVERSOS**								**0,00**	**0,00**
6			**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**								**0,00**	**0,00**
7			**CANTEIRO DE OBRAS**								**3.583,99**	**4.380,70**
7.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	27,31	277,56	304,87	78,65	799,37	878,02	1.073,20
7.2	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3	0,00	901,99	901,99	0,00	2.705,97	2.705,97	3.307,50
8			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**								**3.453,92**	**4.220,90**
8.1			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - CORTE /ATERRO / CARGA / TRANSPORTE**								**3.453,92**	**4.220,90**
8.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	0,22	56,25	35,09	91,34	12,38	7,72	20,09	24,56
8.1.2	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	m³	105,36	3,10	8,98	12,08	326,62	946,12	1.272,74	1.555,11
8.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	35,79	17,49	11,87	29,36	625,97	424,82	1.050,79	1.284,14
8.1.4	83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	m³	6,71	34,83	130,64	165,47	233,71	876,59	1.110,30	1.357,09
9			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**								**8.226,40**	**10.055,11**
9.1			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**								**8.226,40**	**10.055,11**
9.1.1	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	13	220,16	412,64	632,80	2.862,08	5.364,32	8.226,40	10.055,11
10			**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**								**0,00**	**0,00**
11			**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**								**10.286,40**	**12.571,65**
11.1			**REDE DE ESGOTO**								**10.286,40**	**12.571,65**
11.1.1	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	223,7	2,30	42,35	44,65	514,51	9.473,69	9.988,20	12.207,30
11.1.2	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	15	2,30	17,58	19,88	34,50	263,70	298,20	364,35
12			**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**								**0,00**	**0,00**
13			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**								**15.836,42**	**19.356,29**
13.1			**FUNDAÇÃO**								**10.790,37**	**13.188,85**
13.1.1	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	m²	25,5	22,57	359,88	382,45	575,54	9.176,94	9.752,47	11.920,23
13.1.2	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	m²	3,24	20,38	299,96	320,34	66,03	971,87	1.037,90	1.268,62
13.2			**ESTRUTURA**								**5.046,05**	**6.167,44**
13.2.1	89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023	m²	46,94	33,74	73,76	107,50	1.583,76	3.462,29	5.046,05	6.167,44
14			**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**								**30.438,50**	**37.204,93**
14.1			**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO**								**30.438,50**	**37.204,93**
14.1.1	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF 12/2020	UN	1	318,56	569,94	888,50	318,56	569,94	888,50	1.086,01

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO | **SOLICITAÇÃO:** 202312000185

OM: 4º BAvEx | **ÁREA:** 132,00 m² | **PRAZO:** 90 dias

LOCAL: Manaus/AM | **BDI DIFERENCIADO:** 15,28% | **BDI:** 22,23% | **DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:** 10 de julho de 2024

PEQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
14.1.2	Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE 4BAvEx	Próprio	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e Adequação as normas vigentes – ETE - Estação de Tratamento de Esgoto e Efluentes já instalada, de acordo com as normas técnicas ABNT em vigor NBR 8.160 e 7.229, para atendimento da lei 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, além de padrões de lançamento específicos nas Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama Leis 357/05 e 13.969 alterada pela Resolução 430/2011	mês	6	0,00	4.925,00	4.925,00	0,00	29.550,00	29.550,00	36.118,92
15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**								**0,00**	**0,00**
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**								**1.187,91**	**1.451,67**
16.1	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	24,38	20,17	44,55	24,38	20,17	44,55	54,45
16.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	25,28	29,48	54,76	25,28	29,48	54,76	66,93
16.3	97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1	14,03	69,15	83,18	14,03	69,15	83,18	101,67
16.4	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	4,78	74,00	78,78	14,34	222,00	236,34	288,87
16.5	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	47,74	99,08	146,82	47,74	99,08	146,82	179,45
16.6	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	20	2,42	8,31	10,73	48,40	166,20	214,60	262,20
16.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	6	1,37	3,34	4,71	8,22	20,04	28,26	34,50
16.8	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	20	6,62	12,35	18,97	132,40	247,00	379,40	463,60
17			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**								**1.968,48**	**2.405,97**
17.1			**ATERRAMENTO**								**1.722,30**	**2.105,07**
17.1.1	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	12	8,10	28,62	36,72	97,20	343,44	440,64	538,56
17.1.2	72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	12	10,02	41,41	51,43	120,24	496,92	617,16	754,32
17.1.3	68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	3	19,09	69,63	88,72	57,27	208,89	266,16	325,32
17.1.4	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	3	48,27	84,51	132,78	144,81	253,53	398,34	486,87
17.2			**COMBATE INCÊNDIO**								**246,18**	**300,90**
17.2.1	73775/001	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	16,72	202,69	219,41	16,72	202,69	219,41	268,18
17.2.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1	6,91	19,86	26,77	6,91	19,86	26,77	32,72
18			**PAREDES E PAINÉIS**								**0,00**	**0,00**
19			**COBERTURA**								**371,43**	**453,95**
19.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	3,24	3,57	15,71	19,28	11,57	50,89	62,46	76,33
19.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	3,24	3,13	62,35	65,48	10,14	202,01	212,15	259,29
19.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	1,8	6,02	47,77	53,79	10,84	85,98	96,82	118,33
20			**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**								**0,00**	**0,00**
21			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**								**11.055,29**	**13.512,80**
21.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	1,68	10,06	661,73	671,79	16,90	1.111,70	1.128,60	1.379,48
21.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,7	13,66	334,64	348,30	9,56	234,25	243,81	298,00
21.3	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	56	38,84	117,08	155,92	2.175,04	6.556,48	8.731,52	10.672,48
21.4	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	m²	1,68	13,52	552,77	566,29	22,71	928,65	951,36	1.162,84
22			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**								**5.408,78**	**6.609,37**
22.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	93,87	3,68	4,01	7,69	345,44	376,42	721,86	881,43
22.2	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 09/2022	m²	93,87	18,29	31,64	49,93	1.716,88	2.970,04	4.686,92	5.727,94
23			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**								**0,00**	**0,00**
24			**PINTURAS**								**553,28**	**675,86**
24.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	34,8	1,58	2,08	3,66	54,98	72,38	127,36	155,55
24.2	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	34,8	3,88	6,50	10,38	135,02	226,20	361,22	441,26
24.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	m²	3,24	6,87	13,10	19,97	22,26	42,44	64,70	79,05
25			**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**								**0,00**	**0,00**
26			**PAVIMENTAÇÃO**								**4.611,45**	**5.636,22**
26.1	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	m²	10	0,40	6,87	7,27	4,00	68,70	72,70	88,80
26.2	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m³	1,5	36,10	1.369,09	1.405,19	54,15	2.053,63	2.107,78	2.576,34
26.3	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	m²	10	0,38	2,62	3,00	3,80	26,20	30,00	36,60
26.4	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1,74	13,41	85,42	98,83	23,33	148,63	171,96	210,17
26.5	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	29,36	3,89	72,03	75,92	114,21	2.114,80	2.229,01	2.724,31
27			**URBANIZAÇÃO**								**0,00**	**0,00**
								Totais ->	**23.799,48**	**90.441,80**	**114.241,28**	**139.627,61**
									Total sem			**114.241,28**
									Total do BDI			**25.386,33**
									Total Geral			**139.627,61**

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-A.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE, segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
1.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇA**						**641,82**
1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CREA 2024	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		und	1,0000000	262,55	262,55
Composição Auxiliar	ADAPT CREA-AM 2024	Próprio	ART ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	1,0000000	262,55	262,55
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	58,36			Valor com BDI =>	320,91
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**641,82**

1.2			**ESTUDOS E PROJETOS**						**939,54**
1.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO 12RM 10.07.24	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		M²	1,0000000	11,46	11,46
Insumo	PROJ EXC HID	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	Serviços		M²	1,0000000	11,46	11,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	14,00
						Quant. =>	**67,11**	**Preço Total =>**	**939,54**

2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**						**11.180,17**
2.1			**PESSOAL (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)**						**10.035,00**
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO12 ADM 24136	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A CONSTRUÇÃO DA ETE DO 4º BAvEx	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		COTA	1,0000000	82,10	82,10
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1000000	121,08	12,10
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	0,0100000	7.000,11	70,00
				MO sem LS =>	76,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,74
				Valor do BDI =>	18,25			Valor com BDI =>	100,35
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**10.035,00**

2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**						**1.145,17**
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	354,79	354,79
Composição Auxiliar	92102	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	92101	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	41,27	41,27
Composição Auxiliar	92105	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCCÃO, TANQUE 12000 L -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	185,65	185,65
Composição Auxiliar	92104	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	67,80	67,80
Composição Auxiliar	92103	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	9,82	9,82

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
				MO sem LS =>	28,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,40
				Valor do BDI =>	78,86			Valor com BDI =>	433,65
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**433,65**

2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	291,06	291,06
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,88	45,88
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	166,50	166,50
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,01	4,01
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,03	27,03
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,68	37,68
				MO sem LS => 29,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,88
				Valor do BDI => 64,70			Valor com BDI =>	355,76
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**711,52**

3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**638,88**
3.1			**LIMPEZAS**						**638,88**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,96	3,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	23,09	3,23
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	14,65	0,73
				MO sem LS => 1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI => 0,88			Valor com BDI =>	4,84
					Quant. =>	**132,00**	**Preço Total =>**	**638,88**

4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**7.691,78**
4.1			**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**						**7.691,78**
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	60,68	60,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1957000	23,09	50,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3541000	28,22	9,99
				MO sem LS => 38,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,02
				Valor do BDI => 13,48			Valor com BDI =>	74,16
					Quant. =>	**11,18**	**Preço Total =>**	**829,10**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	8,16	8,16
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0879000	27,63	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2487000	23,09	5,74
				MO sem LS => 5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI => 1,81			Valor com BDI =>	9,97

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
						Quant. =>	**10,50**	**Preço Total =>**	**104,68**

4.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,0000000	3,78	3,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1153000	23,09	2,66
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0408000	27,63	1,12
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI =>	4,62
						Quant. =>	**10,50**	**Preço Total =>**	**48,51**

4.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m³	1,0000000	213,56	213,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	7,7265000	23,09	178,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2462000	28,22	35,16
				MO sem LS =>	133,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	133,83
				Valor do BDI =>	47,47			Valor com BDI =>	261,03
						Quant. =>	**12,68**	**Preço Total =>**	**3.309,86**

4.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,0000000	23,49	23,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2433000	28,22	6,86
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0836000	1,10	0,09
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0326000	221,95	7,23
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0896000	97,40	8,72
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0524000	11,45	0,59
				MO sem LS =>	8,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,61
				Valor do BDI =>	5,22			Valor com BDI =>	28,71
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**287,10**

4.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI (100982)	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		m³	1,0000000	22,88	22,88
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0138000	81,66	1,12
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0198000	282,91	5,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7000000	23,09	16,16
				MO sem LS =>	10,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,93
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	27,96
						Quant. =>	**54,75**	**Preço Total =>**	**1.530,81**

4.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		M3XKM	1,0000000	2,63	2,63
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0083000	282,91	2,34

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0036000	81,66	0,29
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	3,21
						Quant. =>	**492,75**	**Preço Total =>**	**1.581,72**

5			**SERVIÇOS DIVERSOS**						**0,00**
6			**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**						**0,00**
7			**CANTEIRO DE OBRAS**						**4.380,70**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	304,87	304,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1186000	23,09	25,82
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	0,5000000	23,54	11,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3729000	27,87	10,39
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	1,93	6,19
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	20,48	0,27
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	38,21	0,43
				MO sem LS =>	27,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,31
				Valor do BDI =>	67,77			Valor com BDI =>	372,64
						Quant. =>	**2,88**	**Preço Total =>**	**1.073,20**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		MES	1,0000000	901,99	901,99
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento		MES	1,0000000	832,50	832,50
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material		UN	0,4000000	12,14	4,85
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material		UN	0,1000000	352,44	35,24
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material		UN	0,1000000	91,65	9,16
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material		UN	0,1000000	202,43	20,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	200,51			Valor com BDI =>	1.102,50
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**3.307,50**

8			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**						**4.220,90**
8.1			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - CORTE /ATERRO / CARGA / TRANSPORTE**						**4.220,90**
8.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	91,34	91,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,9560000	23,09	91,34
				MO sem LS =>	56,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,25
				Valor do BDI =>	20,30			Valor com BDI =>	111,64
						Quant. =>	**0,22**	**Preço Total =>**	**24,56**

8.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	12,08	12,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0671000	23,09	1,54
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE		CHP	0,0322000	221,95	7,14

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0350000	97,40	3,40
				MO sem LS =>	3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	14,76
						Quant. =>	**105,36**	**Preço Total =>**	**1.555,11**

8.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	29,36	29,36
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0006000	80,92	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7866000	23,09	18,16
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,1962000	47,75	9,36
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0054000	334,96	1,80
				MO sem LS =>	17,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,49
				Valor do BDI =>	6,52			Valor com BDI =>	35,88
						Quant. =>	**35,79**	**Preço Total =>**	**1.284,14**

8.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS		m³	1,0000000	165,47	165,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,4500000	23,09	56,57
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1000000	99,00	108,90
				MO sem LS =>	34,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,83
				Valor do BDI =>	36,78			Valor com BDI =>	202,25
						Quant. =>	**6,71**	**Preço Total =>**	**1.357,09**

9			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**						**10.055,11**
9.1			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**						**10.055,11**
9.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	632,80	632,80
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0448000	2.859,69	128,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	5,0944000	28,22	143,76
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0744000	700,64	52,12
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0148000	647,62	9,58
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	0,8100000	6,71	5,43
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0087000	154,71	1,34
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0178000	70,69	1,25
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,1156000	779,87	90,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0028000	23,09	92,42
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0054000	6,98	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1184000	3,81	0,45
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4416000	14,13	6,23

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	131,8188000	0,77	101,50
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1408000	1,33	0,18
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0125000	20,48	0,25
				MO sem LS =>	220,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	220,16
				Valor do BDI =>	140,67			Valor com BDI =>	773,47
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**10.055,11**

10			**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**						**0,00**
11			**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**						**12.571,65**
11.1			**REDE DE ESGOTO**						**12.571,65**
11.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000	44,65	44,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0753000	23,09	1,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0753000	24,15	1,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0104000	25,24	0,26
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material		M	1,0500000	38,91	40,85
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI =>	9,92			Valor com BDI =>	54,57
						Quant. =>	**223,70**	**Preço Total =>**	**12.207,30**

11.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0752800	23,09	1,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0752800	24,15	1,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0104200	25,24	0,26
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0500000	14,45	15,17
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material		UN	0,1667000	5,48	0,91
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	24,29
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**364,35**

12			**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**						**0,00**
13			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						**19.356,29**
13.1			**FUNDAÇÃO**						**13.188,85**
13.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	382,45	382,45
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	5,0400000	15,64	78,82
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,1000000	368,93	36,89
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,1200000	124,19	14,90
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0350000	67,05	2,34
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,2400000	2,03	2,51
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,2350000	1.036,16	243,49

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
				MO sem LS =>	22,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,57
				Valor do BDI =>	85,01			Valor com BDI =>	467,46
						Quant. =>	**25,50**	**Preço Total =>**	**11.920,23**

13.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	320,34	320,34
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1850000	1.036,16	191,68
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2400000	2,03	2,51
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	368,93	36,89
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZACÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1000000	124,19	12,41
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0350000	67,05	2,34
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,4000000	16,14	71,01
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,50	3,50
				MO sem LS =>	20,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,38
				Valor do BDI =>	71,21			Valor com BDI =>	391,55
						Quant. =>	**3,24**	**Preço Total =>**	**1.268,62**

13.2			**ESTRUTURA**						**6.167,44**
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	107,50	107,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	28,22	33,86
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0192000	779,63	14,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,09	13,85
Insumo	00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	15,2900000	2,52	38,53
Insumo	00034788	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 14 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	1,5300000	1,66	2,53
Insumo	00034649	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	1,2700000	2,97	3,77
				MO sem LS =>	33,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,74
				Valor do BDI =>	23,89			Valor com BDI =>	131,39
						Quant. =>	**46,94**	**Preço Total =>**	**6.167,44**

14			**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**						**37.204,93**
14.1			**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO**						**37.204,93**
14.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	888,50	888,50
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0328000	647,62	21,24
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0360000	3.399,38	122,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,1353000	23,09	141,66
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0048000	3.884,76	18,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8086000	28,22	220,35

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					**1.581,36**
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0500000	3,31	3,47
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0079000	154,71	1,22
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0162000	70,69	1,14
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0782000	700,64	54,79
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1561000	934,84	145,92
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	1,33	0,18
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	14,13	6,23
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	3,81	0,45
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,48	0,25
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	44,9438000	3,35	150,56
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,98	0,03

MO sem LS =>	318,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	318,56
Valor do BDI =>	197,51			Valor com BDI =>	1.086,01
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.086,01**

14.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEx	Próprio	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e Adequação as normas vigentes – ETE - Estação de Tratamento de Esgoto e Efluentes já instalada, de acordo com as normas técnicas ABNT em vigor NBR 8.160 e 7.229, para atendimento da lei 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, além de padrões de lançamento específicos nas Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama Leis 357/05 e 13.969 alterada pela Resolução 430/2011	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	1,0000000	4.925,00	4.925,00
Insumo	Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEY	Próprio	Manutenção preventiva com esgotamento nos tanques de gradeamento e reatores com fornecimento do certificado de destinação do lodo removido, revisão ou troca de componentes elétricos do painel de comando, revisão, limpeza e troca de filtro, medição de nível de lodo nos reatores, regulagem e ajustes nos registros de aeração, regulagem do skimer de retorno de lodo, retorno manual de lodo, retrolavagem na etapa aeróbica, limpeza tanque de desinfecção, reposição semanal de hipoclorito de cálcio ou cloro, analise laboratorial e pintura e identificação das fases.	Serviços	mês	1,0000000	4.925,00	4.925,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1.094,82			Valor com BDI =>	6.019,82
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**36.118,92**

15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**0,00**
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**					**1.451,67**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,55	44,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	24,79	12,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	40,91	20,90
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,99	10,99

MO sem LS =>	24,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,38
Valor do BDI =>	9,90			Valor com BDI =>	54,45
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**54,45**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,76	54,76
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	41,50	41,50

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,26		13,26
				MO sem LS =>	25,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,28
				Valor do BDI =>	12,17			Valor com BDI =>	66,93
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**66,93**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	83,18	83,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1519000	24,79	3,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3645000	40,91	14,91
Insumo	00003788	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E	Material	UN	1,0000000	64,51	64,51
				MO sem LS => 14,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,03
				Valor do BDI => 18,49			Valor com BDI =>	101,67
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**101,67**

16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	78,78	78,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	40,91	6,13
Insumo	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	1,0000000	72,65	72,65
				MO sem LS => 4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI => 17,51			Valor com BDI =>	96,29
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**288,87**

16.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	146,82	146,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,79	24,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,91	40,91
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	81,12	81,12
				MO sem LS => 47,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,74
				Valor do BDI => 32,63			Valor com BDI =>	179,45
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**179,45**

16.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,73	10,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,79	1,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	40,91	2,08
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,91	7,34
				MO sem LS => 2,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42
				Valor do BDI => 2,38			Valor com BDI =>	13,11
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**262,20**

16.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,71	4,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	40,91	1,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,79	0,71
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,23	2,77
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	5,75
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**34,50**

16.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1390000	24,79	3,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1390000	40,91	5,68
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	9,69	9,85
				MO sem LS =>	6,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
				Valor do BDI =>	4,21			Valor com BDI =>	23,18
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**463,60**

17			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**						**2.405,97**
17.1			**ATERRAMENTO**						**2.105,07**
17.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO		M	1,0000000	36,72	36,72
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1700000	40,91	6,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1700000	24,79	4,21
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0200000	25,06	25,56
				MO sem LS =>	8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10
				Valor do BDI =>	8,16			Valor com BDI =>	44,88
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**538,56**

17.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO		M	1,0000000	51,43	51,43
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2100000	24,79	5,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2100000	40,91	8,59
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0200000	36,91	37,64
				MO sem LS =>	10,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,02
				Valor do BDI =>	11,43			Valor com BDI =>	62,86
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**754,32**

17.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8⸗X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	88,72	88,72
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	24,79	9,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	40,91	16,36
Insumo	00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM	Material		UN	1,0000000	62,45	62,45
				MO sem LS =>	19,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,09
				Valor do BDI =>	19,72			Valor com BDI =>	108,44
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**325,32**

17.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS		UN	1,0000000	132,78	132,78
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0700000	23,09	47,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9800000	28,22	27,65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,1100000	99,00	10,89
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	20,0000000	0,90	18,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,0310000	258,64	8,01
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material		50KG	0,4100000	49,87	20,44
				MO sem LS =>	48,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,27
				Valor do BDI =>	29,51			Valor com BDI =>	162,29
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**486,87**

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
17.2			**COMBATE INCÊNDIO**						**300,90**
17.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73775/001	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	219,41	219,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	23,09	11,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	28,22	14,11
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	193,76	193,76
				MO sem LS =>	16,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,72
				Valor do BDI =>	48,77			Valor com BDI =>	268,18
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**268,18**

17.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1795000	40,91	7,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0748000	24,79	1,85
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	17,58	17,58
				MO sem LS =>	6,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
				Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI =>	32,72
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**32,72**

18			**PAREDES E PAINÉIS**						**0,00**
19			**COBERTURA**						**453,95**
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	19,28	19,28
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0046000	40,35	0,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1180000	27,87	3,28
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0064000	39,32	0,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0650000	24,26	1,57
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material		M	0,6340000	21,15	13,40
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	20,24	0,60
				MO sem LS =>	3,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,57
				Valor do BDI =>	4,28			Valor com BDI =>	23,56
						Quant. =>	**3,24**	**Preço Total =>**	**76,33**

19.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	65,48	65,48
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0013000	39,32	0,05
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0910000	27,63	2,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0970000	23,09	2,23
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0009000	40,35	0,03
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material		CJ	4,1500000	2,14	8,88
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	1,1660000	44,41	51,78
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI =>	14,55			Valor com BDI =>	80,03
						Quant. =>	**3,24**	**Preço Total =>**	**259,29**

19.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	53,79	53,79
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	27,63	3,09

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					**1.581,36**
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	39,32	0,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	23,09	4,77
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	40,35	0,53
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	19,75	0,11
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	252,27	11,35
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	25,00	26,25
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	34,86	6,90
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	68,83	0,08
				MO sem LS => 6,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,02
				Valor do BDI => 11,95			Valor com BDI =>	65,74
					Quant. =>	**1,80**	**Preço Total =>**	**118,33**

20			**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**					**0,00**
21			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**					**13.512,80**
21.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	671,79	671,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	28,22	10,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	23,09	4,41
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,41	187,76
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	795,06	435,13
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	34,86	30,77
				MO sem LS => 10,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI => 149,33			Valor com BDI =>	821,12
					Quant. =>	**1,68**	**Preço Total =>**	**1.379,48**

21.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	348,30	348,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	23,09	5,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	28,22	14,64
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	23,04	14,36
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 *	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	373,80	311,48
				MO sem LS => 13,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,66
				Valor do BDI => 77,42			Valor com BDI =>	425,72
					Quant. =>	**0,70**	**Preço Total =>**	**298,00**

21.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	155,92	155,92
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0145000	642,41	9,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	28,22	31,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	23,09	25,92
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	2,2000000	7,05	15,51
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU	Material	M	0,0880000	5,44	0,47
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0586000	33,00	1,93

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**						**1.581,36**
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material		UN	0,3846000	56,93	21,89
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material		m²	1,9231000	25,59	49,21
				MO sem LS =>	38,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,84
				Valor do BDI =>	34,66			Valor com BDI =>	190,58
						Quant. =>	**56,00**	**Preço Total =>**	**10.672,48**

21.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		m²	1,0000000	566,29	566,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2290000	23,09	5,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4570000	28,22	12,89
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA,	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0120000	842,13	10,10
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material		M²	1,0000000	538,02	538,02
				MO sem LS =>	13,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,52
				Valor do BDI =>	125,88			Valor com BDI =>	692,17
						Quant. =>	**1,68**	**Preço Total =>**	**1.162,84**

22			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**						**6.609,37**
22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	7,69	7,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0465000	23,09	1,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1394000	28,22	3,93
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0037000	728,84	2,69
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	9,39
						Quant. =>	**93,87**	**Preço Total =>**	**881,43**

22.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	49,93	49,93
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0293000	883,81	25,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4090000	23,09	9,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4090000	28,22	11,54
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1581000	19,37	3,06
				MO sem LS =>	18,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,29
				Valor do BDI =>	11,09			Valor com BDI =>	61,02
						Quant. =>	**93,87**	**Preço Total =>**	**5.727,94**

23			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**						**0,00**
24			**PINTURAS**						**675,86**
24.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0222000	23,09	0,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0666000	29,72	1,97
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	7,09	1,18
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	4,47
						Quant. =>	**34,80**	**Preço Total =>**	**155,55**

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					**1.581,36**
24.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	23,09	1,25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	29,72	4,84
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	18,15	4,29
				MO sem LS => 3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI => 2,30			Valor com BDI =>	12,68
					Quant. =>	**34,80**	**Preço Total =>**	**441,26**
24.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	19,97	19,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	23,09	2,65
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	29,72	8,17
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	18,60	7,94
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	8,50	0,08
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	7,09	1,13
				MO sem LS => 6,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI => 4,43			Valor com BDI =>	24,40
					Quant. =>	**3,24**	**Preço Total =>**	**79,05**
25			**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**					**0,00**
26			**PAVIMENTAÇÃO**					**5.636,22**
26.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	7,27	7,27
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0049000	76,55	0,37
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	141,34	0,24
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	4,68	0,01
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0041000	55,95	0,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058000	23,09	0,13
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	9,31	0,01
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	291,16	0,29
Insumo	00041901	SINAPI	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	1,2000000	5,00	6,00
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 1,61			Valor com BDI =>	8,88
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**88,80**
26.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	1.405,19	1.405,19
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1301000	24,89	28,12

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					**1.581,36**
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	282,91	13,12
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0419000	228,42	9,57
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0990000	96,63	9,56
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0949000	146,01	13,85
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0805000	242,41	19,51
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1071000	60,42	6,47
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0341000	149,67	5,10
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	366,89	17,02
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0607000	90,20	5,47
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP	Material	T	2,5548000	500,00	1.277,40
				MO sem LS => 36,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,10
				Valor do BDI => 312,37			Valor com BDI =>	1.717,56
					Quant. =>	**1,50**	**Preço Total =>**	**2.576,34**

26.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	3,00	3,00
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	4,68	0,01
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	9,31	0,01
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0051000	76,55	0,39
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0004000	291,16	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0055000	23,09	0,12
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	141,34	0,24
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0038000	55,95	0,21
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,4500000	4,26	1,91
				MO sem LS => 0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI => 0,66			Valor com BDI =>	3,66
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**36,60**

26.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	98,83	98,83
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	715,39	52,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	23,09	5,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	28,22	4,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	27,87	2,72
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	1,33	0,59
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	29,90	32,33
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,09	0,48
				MO sem LS => 13,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,41
				Valor do BDI => 21,96			Valor com BDI =>	120,79

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICO

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					**1.581,36**
					Quant. =>	**1,74**	**Preço Total =>**	**210,17**

26.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	75,92	75,92
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0582000	1,10	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	23,09	2,86
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	26,21	3,24
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	11,45	0,04
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0578000	0,68	0,03
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	10,50	0,04
Insumo	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	M²	1,0038000	62,19	62,42
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0066000	244,31	1,61
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	99,00	5,62
				MO sem LS => 3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
				Valor do BDI => 16,87			Valor com BDI =>	92,79
					Quant. =>	**29,36**	**Preço Total =>**	**2.724,31**

27			**URBANIZAÇÃO**					**0,00**

Total sem BDI	**114.241,28**
Total do BDI	**25.386,33**
Total Geral	**139.627,61**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CREA 2024	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	262,55	262,55
Composição Auxiliar	ADAPT CREA-AM	Próprio	ART ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	262,55	262,55
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 58,36			Valor com BDI =>	320,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,54			Valor com BDI =>	14,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO12 ADM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A CONSTRUÇÃO DA ETE DO 4º BAvEx	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	1,0000000	82,10	82,10
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	121,08	12,10
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0100000	7.000,11	70,00
				MO sem LS => 76,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,74
				Valor do BDI => 18,25			Valor com BDI =>	100,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	354,79	354,79
Composição Auxiliar	92102	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	92101	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,27	41,27
Composição Auxiliar	92105	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	185,65	185,65
Composição Auxiliar	92104	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MANUTENCÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,80	67,80
Composição Auxiliar	92103	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,82	9,82
				MO sem LS => 28,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,40
				Valor do BDI => 78,86			Valor com BDI =>	433,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	291,06	291,06
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,88	45,88
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	166,50	166,50
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,01	4,01
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,03	27,03
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,68	37,68

MO sem LS => 29,88 LS => 0,00 MO com LS => 29,88

Valor do BDI => 64,70 Valor com BDI => 355,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,96	3,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	23,09	3,23
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	14,65	0,73

MO sem LS => 1,99 LS => 0,00 MO com LS => 1,99

Valor do BDI => 0,88 Valor com BDI => 4,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	60,68	60,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1957000	23,09	50,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3541000	28,22	9,99

MO sem LS => 38,02 LS => 0,00 MO com LS => 38,02

Valor do BDI => 13,48 Valor com BDI => 74,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	8,16	8,16
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0879000	27,63	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2487000	23,09	5,74

MO sem LS => 5,18 LS => 0,00 MO com LS => 5,18

Valor do BDI => 1,81 Valor com BDI => 9,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	3,78	3,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	23,09	2,66
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0408000	27,63	1,12

MO sem LS => 2,39 LS => 0,00 MO com LS => 2,39

Valor do BDI => 0,84 Valor com BDI => 4,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	213,56	213,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7265000	23,09	178,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2462000	28,22	35,16

MO sem LS => 133,83 LS => 0,00 MO com LS => 133,83

Valor do BDI => 47,47 Valor com BDI => 261,03

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	23,49	23,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2433000	28,22	6,86
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0836000	1,10	0,09
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0326000	221,95	7,23
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0896000	97,40	8,72
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0524000	11,45	0,59
				MO sem LS => 8,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,61
				Valor do BDI => 5,22			Valor com BDI =>	28,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI (100982)	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	22,88	22,88
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0138000	81,66	1,12
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	282,91	5,60
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	23,09	16,16
				MO sem LS => 10,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,93
				Valor do BDI => 5,08			Valor com BDI =>	27,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,63	2,63
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	282,91	2,34
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	81,66	0,29
				MO sem LS => 0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 0,58			Valor com BDI =>	3,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	304,87	304,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	23,09	25,82
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	23,54	11,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	27,87	10,39
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	1,93	6,19

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,48	0,27
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,21	0,43
				MO sem LS => 27,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,31
				Valor do BDI => 67,77			Valor com BDI =>	372,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	901,99	901,99
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	832,50	832,50
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	12,14	4,85
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	352,44	35,24
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,1000000	91,65	9,16
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,1000000	202,43	20,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 200,51			Valor com BDI =>	1.102,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	91,34	91,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,09	91,34
				MO sem LS => 56,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,25
				Valor do BDI => 20,30			Valor com BDI =>	111,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	12,08	12,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0671000	23,09	1,54
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0322000	221,95	7,14
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0350000	97,40	3,40
				MO sem LS => 3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI => 2,68			Valor com BDI =>	14,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	29,36	29,36
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	80,92	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	23,09	18,16
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	47,75	9,36
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	334,96	1,80
				MO sem LS => 17,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,49
				Valor do BDI => 6,52			Valor com BDI =>	35,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m³	1,0000000	165,47	165,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	23,09	56,57
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	99,00	108,90

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 34,83 LS => 0,00 MO com LS => 34,83

Valor do BDI => 36,78 Valor com BDI => 202,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	632,80	632,80
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.859,69	128,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0944000	28,22	143,76
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	700,64	52,12
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	647,62	9,58
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000	6,71	5,43
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	154,71	1,34
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	70,69	1,25
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1156000	779,87	90,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0028000	23,09	92,42
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,98	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	3,81	0,45
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,4416000	14,13	6,23
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,77	101,50
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	1,33	0,18
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,48	0,25

MO sem LS => 220,16 LS => 0,00 MO com LS => 220,16

Valor do BDI => 140,67 Valor com BDI => 773,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	44,65	44,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0753000	23,09	1,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0753000	24,15	1,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0104000	25,24	0,26
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	38,91	40,85

MO sem LS => 2,30 LS => 0,00 MO com LS => 2,30

Valor do BDI => 9,92 Valor com BDI => 54,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA -	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0752800	23,09	1,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0752800	24,15	1,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0104200	25,24	0,26
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	14,45	15,17
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	0,1667000	5,48	0,91

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 2,30 LS => 0,00 MO com LS => 2,30

Valor do BDI => 4,41 Valor com BDI => 24,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	382,45	382,45
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0400000	15,64	78,82
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	368,93	36,89
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1200000	124,19	14,90
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0350000	67,05	2,34
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2400000	2,03	2,51
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2350000	1.036,16	243,49

MO sem LS => 22,57 LS => 0,00 MO com LS => 22,57

Valor do BDI => 85,01 Valor com BDI => 467,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	320,34	320,34
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1850000	1.036,16	191,68
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2400000	2,03	2,51
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	368,93	36,89
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1000000	124,19	12,41
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0350000	67,05	2,34
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,4000000	16,14	71,01
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,50	3,50

MO sem LS => 20,38 LS => 0,00 MO com LS => 20,38

Valor do BDI => 71,21 Valor com BDI => 391,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	107,50	107,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	28,22	33,86
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0192000	779,63	14,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,09	13,85
Insumo	00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	15,2900000	2,52	38,53
Insumo	00034788	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 14 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	1,5300000	1,66	2,53
Insumo	00034649	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	1,2700000	2,97	3,77

MO sem LS => 33,74 LS => 0,00 MO com LS => 33,74

Valor do BDI => 23,89 Valor com BDI => 131,39

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	888,50	888,50
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0328000	647,62	21,24
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0360000	3.399,38	122,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,1353000	23,09	141,66
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0048000	3.884,76	18,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8086000	28,22	220,35
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0500000	3,31	3,47
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0079000	154,71	1,22
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0162000	70,69	1,14
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0782000	700,64	54,79
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1561000	934,84	145,92
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	1,33	0,18
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	14,13	6,23
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	3,81	0,45
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,48	0,25
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	44,9438000	3,35	150,56
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,98	0,03
				MO sem LS => 318,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	318,56
				Valor do BDI => 197,51			Valor com BDI =>	1.086,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Cotação_Manutenção_Prev	Próprio	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e Adequação as normas	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	1,0000000	4.925,00	4.925,00
Insumo	Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEY	Próprio	Manutenção preventiva com esgotamento nos tanques de gradeamento e reatores com fornecimento do certificado de destinação do lodo removido, revisão ou troca de componentes elétricos do painel de comando, revisão, limpeza e troca de filtro, medição de nível de lodo nos reatores, regulagem e ajustes nos registros de aeração, regulagem do skimer de retorno de lodo, retorno manual de lodo, retrolavagem na etapa aeróbica, limpeza tanque de desinfecção, reposição semanal de hipoclorito de cálcio ou cloro, analise laboratorial e pintura e identificação das fases.	Serviços	mês	1,0000000	4.925,00	4.925,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1.094,82			Valor com BDI =>	6.019,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,55	44,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	24,79	12,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	40,91	20,90
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,99	10,99
				MO sem LS => 24,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,38
				Valor do BDI => 9,90			Valor com BDI =>	54,45

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,76	54,76
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,26	13,26
				MO sem LS => 25,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,28
				Valor do BDI => 12,17			Valor com BDI =>	66,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	83,18	83,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1519000	24,79	3,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3645000	40,91	14,91
Insumo	00003788	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	64,51	64,51
				MO sem LS => 14,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,03
				Valor do BDI => 18,49			Valor com BDI =>	101,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	78,78	78,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	40,91	6,13
Insumo	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	1,0000000	72,65	72,65
				MO sem LS => 4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI => 17,51			Valor com BDI =>	96,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	146,82	146,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,79	24,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,91	40,91
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	81,12	81,12
				MO sem LS => 47,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,74
				Valor do BDI => 32,63			Valor com BDI =>	179,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,73	10,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,79	1,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	40,91	2,08
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,91	7,34
				MO sem LS => 2,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42
				Valor do BDI => 2,38			Valor com BDI =>	13,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,71	4,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	40,91	1,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,79	0,71
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,23	2,77
				MO sem LS => 1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 1,04 Valor com BDI => 5,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	24,79	3,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	40,91	5,68
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	9,69	9,85

MO sem LS => 6,62 LS => 0,00 MO com LS => 6,62

Valor do BDI => 4,21 Valor com BDI => 23,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	36,72	36,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	40,91	6,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	24,79	4,21
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	25,06	25,56

MO sem LS => 8,10 LS => 0,00 MO com LS => 8,10

Valor do BDI => 8,16 Valor com BDI => 44,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	51,43	51,43
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	24,79	5,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	40,91	8,59
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	36,91	37,64

MO sem LS => 10,02 LS => 0,00 MO com LS => 10,02

Valor do BDI => 11,43 Valor com BDI => 62,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	88,72	88,72
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,79	9,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	40,91	16,36
Insumo	00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM	Material	UN	1,0000000	62,45	62,45

MO sem LS => 19,09 LS => 0,00 MO com LS => 19,09

Valor do BDI => 19,72 Valor com BDI => 108,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	132,78	132,78
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0700000	23,09	47,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	28,22	27,65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1100000	99,00	10,89
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	20,0000000	0,90	18,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0310000	258,64	8,01
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	0,4100000	49,87	20,44

MO sem LS => 48,27 LS => 0,00 MO com LS => 48,27

Valor do BDI => 29,51 Valor com BDI => 162,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73775/001	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	219,41	219,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,09	11,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,22	14,11
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	193,76	193,76

MO sem LS => 16,72 LS => 0,00 MO com LS => 16,72

Valor do BDI => 48,77 Valor com BDI => 268,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	40,91	7,34

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	24,79	1,85
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	17,58	17,58
				MO sem LS => 6,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
				Valor do BDI => 5,95			Valor com BDI =>	32,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	19,28	19,28
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	40,35	0,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	27,87	3,28
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	39,32	0,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	24,26	1,57
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	21,15	13,40
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,24	0,60
				MO sem LS => 3,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,57
				Valor do BDI => 4,28			Valor com BDI =>	23,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	65,48	65,48
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	39,32	0,05
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	27,63	2,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	23,09	2,23
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	40,35	0,03
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,14	8,88
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	44,41	51,78
				MO sem LS => 3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI => 14,55			Valor com BDI =>	80,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	53,79	53,79
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	27,63	3,09
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	39,32	0,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	23,09	4,77
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	40,35	0,53
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	19,75	0,11
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	252,27	11,35
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	25,00	26,25
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	34,86	6,90
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	68,83	0,08
				MO sem LS => 6,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,02
				Valor do BDI => 11,95			Valor com BDI =>	65,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	671,79	671,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	28,22	10,79

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	23,09	4,41
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,41	187,76
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	795,06	435,13
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	34,86	30,77
				MO sem LS => 10,06		LS => 0,00	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI => 149,33			Valor com BDI =>	821,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	348,30	348,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	23,09	5,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	28,22	14,64
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	23,04	14,36
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	373,80	311,48
				MO sem LS => 13,66		LS => 0,00	MO com LS =>	13,66
				Valor do BDI => 77,42			Valor com BDI =>	425,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	155,92	155,92
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0145000	642,41	9,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	28,22	31,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	23,09	25,92
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	7,05	15,51
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0880000	5,44	0,47
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0586000	33,00	1,93
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846000	56,93	21,89
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	1,9231000	25,59	49,21
				MO sem LS => 38,84		LS => 0,00	MO com LS =>	38,84
				Valor do BDI => 34,66			Valor com BDI =>	190,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	566,29	566,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	23,09	5,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	28,22	12,89
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	842,13	10,10
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	M²	1,0000000	538,02	538,02
				MO sem LS => 13,52		LS => 0,00	MO com LS =>	13,52
				Valor do BDI => 125,88			Valor com BDI =>	692,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,69	7,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	23,09	1,07

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	28,22	3,93
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	728,84	2,69
				MO sem LS => 3,68		LS => 0,00	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI => 1,70			Valor com BDI =>	9,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	49,93	49,93
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0293000	883,81	25,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	23,09	9,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	28,22	11,54
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	19,37	3,06
				MO sem LS => 18,29		LS => 0,00	MO com LS =>	18,29
				Valor do BDI => 11,09			Valor com BDI =>	61,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	23,09	0,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	29,72	1,97
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	7,09	1,18
				MO sem LS => 1,58		LS => 0,00	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI => 0,81			Valor com BDI =>	4,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	23,09	1,25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	29,72	4,84
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	18,15	4,29
				MO sem LS => 3,88		LS => 0,00	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI => 2,30			Valor com BDI =>	12,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	19,97	19,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	23,09	2,65
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	29,72	8,17
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	18,60	7,94
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	8,50	0,08
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	7,09	1,13
				MO sem LS => 6,87		LS => 0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI => 4,43			Valor com BDI =>	24,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	7,27	7,27
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0049000	76,55	0,37
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	141,34	0,24
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	4,68	0,01
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0041000	55,95	0,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058000	23,09	0,13

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	9,31	0,01
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	291,16	0,29
Insumo	00041901	SINAPI	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	1,2000000	5,00	6,00

MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	8,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	1.405,19	1.405,19
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1301000	24,89	28,12
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	282,91	13,12
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0419000	228,42	9,57
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0990000	96,63	9,56
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0949000	146,01	13,85
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0805000	242,41	19,51
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1071000	60,42	6,47
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0341000	149,67	5,10
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	366,89	17,02
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0607000	90,20	5,47
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	500,00	1.277,40

MO sem LS =>	36,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,10
Valor do BDI =>	312,37			Valor com BDI =>	1.717,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	3,00	3,00
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	4,68	0,01
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	9,31	0,01
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0051000	76,55	0,39
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0004000	291,16	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0055000	23,09	0,12
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	141,34	0,24
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0038000	55,95	0,21
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,4500000	4,26	1,91

MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
Valor do BDI	0,66			Valor com BDI =>	3,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	98,83	98,83
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	715,39	52,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	23,09	5,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	28,22	4,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	27,87	2,72

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	1,33	0,59
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	29,90	32,33
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,09	0,48
				MO sem LS =>	13,41	LS =>	0,00	MO com LS => 13,41
				Valor do BDI =>	21,96			Valor com BDI => 120,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	75,92	75,92
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0582000	1,10	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	23,09	2,86
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	26,21	3,24
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	11,45	0,04
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0578000	0,68	0,03
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	10,50	0,04
Insumo	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	M²	1,0038000	62,19	62,42
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0066000	244,31	1,61
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	99,00	5,62
				MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS => 3,89
				Valor do BDI =>	16,87			Valor com BDI => 92,79

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,35	24,35
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,16	15,16
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	15,36	LS =>	0,00	MO com LS => 15,36
				Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI => 29,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,26	24,26
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,16	15,16
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS =>	15,41	LS =>	0,00	MO com LS => 15,41
				Valor do BDI =>	5,39			Valor com BDI => 29,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	842,13	842,13

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7800000	23,09	202,73
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,68	126,78
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	99,00	111,87
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	1,18	400,75
				MO sem LS =>	124,85	LS =>	0,00	MO com LS => 124,85
				Valor do BDI =>	187,20			Valor com BDI => 1.029,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	779,63	779,63
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,2000000	1,90	2,28
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,9600000	0,35	1,38
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1600000	29,46	152,01
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	263,7400000	1,18	311,21
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	117,2200000	1,68	196,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1700000	99,00	115,83
				MO sem LS =>	111,76	LS =>	0,00	MO com LS => 111,76
				Valor do BDI =>	173,31			Valor com BDI => 952,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	883,81	883,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	23,09	256,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	1,18	227,17
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,68	287,49
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	99,00	112,86
				MO sem LS =>	157,84	LS =>	0,00	MO com LS => 157,84
				Valor do BDI =>	196,47			Valor com BDI => 1.080,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	728,84	728,84
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	1,90	1,91
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,35	1,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	29,46	127,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	1,18	503,25
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	100,29	95,27
				MO sem LS =>	93,57	LS =>	0,00	MO com LS => 93,57
				Valor do BDI =>	162,02			Valor com BDI => 890,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	934,84	934,84
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,35	1,00
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,90	1,65
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	29,46	110,47

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE	Material	L	19,4400000	7,27	141,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	99,00	106,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	1,18	573,48
				MO sem LS =>	81,22	LS =>	0,00	MO com LS => 81,22
				Valor do BDI =>	207,81			Valor com BDI => 1.142,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	779,87	779,87
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	29,46	100,75
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,90	1,52
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,35	0,91
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	99,00	105,93
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,18	570,76
				MO sem LS =>	74,07	LS =>	0,00	MO com LS => 74,07
				Valor do BDI =>	173,36			Valor com BDI => 953,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	647,62	647,62
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,35	1,24
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	29,46	136,69
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,90	2,05
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	100,29	102,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,18	405,35
				MO sem LS =>	100,50	LS =>	0,00	MO com LS => 100,50
				Valor do BDI =>	143,96			Valor com BDI => 791,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,01	28,01
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	19,02	LS =>	0,00	MO com LS => 19,02
				Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI => 34,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,43	18,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	28,01	2,95
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	24,35	0,41
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,64	13,64
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	33,00	0,82
				MO sem LS =>	4,26	LS =>	0,00	MO com LS => 4,26
				Valor do BDI =>	4,09			Valor com BDI => 22,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,14	16,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	28,01	0,86
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0110000	24,35	0,26
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5550000	20,84	11,56
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	33,00	0,36
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM,	Material	M	0,4550000	6,82	3,10
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS => 0,74
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI => 19,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,64	15,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	24,35	0,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	28,01	0,78
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3970000	6,82	2,70
Insumo	00042406	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,4840000	23,89	11,56
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	33,00	0,36
				MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS => 0,68
				Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI => 19,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT CREA-AM 2024	Próprio	ART ACIMA DE 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	262,55	262,55
Insumo	CRO 12 RM - ART CREA	Próprio	TAXA DE ART SERVIÇO/OBRA	Taxas	UN	1,0000000	262,55	262,55
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	58,36			Valor com BDI => 320,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,15	24,15
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,08	16,08
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
				MO sem LS =>	16,35	LS =>	0,00	MO com LS => 16,35
				Valor do BDI =>	5,36			Valor com BDI => 29,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,79	24,79
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,16	15,16
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS => 15,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,81
				Valor do BDI => 5,51			Valor com BDI =>	30,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,90	1,90
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,42			Valor com BDI =>	2,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.800,00	0,28
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.800,00	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	4.800,00	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2512000	0,98	1,22

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,27 Valor com BDI => 1,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,45	1,45
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,32 Valor com BDI => 1,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,26	5,26
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,45	2,45
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,16 Valor com BDI => 6,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	19.525,42	1,17

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,26 Valor com BDI => 1,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	19.525,42	0,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	19.525,42	1,36

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 0,30 Valor com BDI => 1,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,45	2,45
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5023900	0,98	2,45

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,54 Valor com BDI => 2,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,21	26,21
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,00	17,00
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32

MO sem LS => 17,22 LS => 0,00 MO com LS => 17,22

Valor do BDI => 5,82 Valor com BDI => 32,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	2,03	2,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	28,22	0,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	23,09	0,11
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	1,48	1,53

MO sem LS => 0,33 LS => 0,00 MO com LS => 0,33

Valor do BDI => 0,45 Valor com BDI => 2,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	81,66	81,66
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,10	11,10
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,78	28,78

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,30	37,30
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48

MO sem LS => 29,50 LS => 0,00 MO com LS => 29,50

Valor do BDI => 18,15 Valor com BDI => 99,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	282,91	282,91
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,10	11,10
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,78	28,78
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,94	51,94
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	149,31	149,31
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,30	37,30

MO sem LS => 29,50 LS => 0,00 MO com LS => 29,50

Valor do BDI => 62,89 Valor com BDI => 345,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,78	28,78
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	74.370,78	4,48
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	710.806,66	24,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 6,39 Valor com BDI => 35,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	74.370,78	0,43
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	710.806,66	4,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,99 Valor com BDI => 5,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,10	11,10
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	74.370,78	1,08
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	710.806,66	10,02

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,46 Valor com BDI => 13,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,94	51,94
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	710.806,66	45,63
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	74.370,78	6,31

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 11,54 Valor com BDI => 63,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	149,31	149,31
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	6,30	149,31

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 33,19 Valor com BDI => 182,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92105	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	185,65	185,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	29,4693000	6,30	185,65

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 41,26 Valor com BDI => 226,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92101	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,27	41,27
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000700	295.000,00	20,65
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000300	687.530,90	20,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 9,17 Valor com BDI => 50,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92103	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,82	9,82
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM,	Equipamento	UN	0,0000100	295.000,00	2,95
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000100	687.530,90	6,87

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		**SOLICITAÇÃO:** 202312000185	
OM: 4º BAvEx		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL: Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas			

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,18 Valor com BDI => 12,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92102	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,05	14,05
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	687.530,90	9,69
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000148	295.000,00	4,36

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,12 Valor com BDI => 17,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92104	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,80	67,80
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000600	687.530,90	41,25
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000900	295.000,00	26,55

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 15,07 Valor com BDI => 82,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	80,92	80,92
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,53	4,53
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,97	28,97
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,22	11,22

MO sem LS => 28,40 LS => 0,00 MO com LS => 28,40

Valor do BDI => 17,98 Valor com BDI => 98,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	334,96	334,96
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,97	28,97
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	202,60	202,60

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,22	11,22
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,53	4,53
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,44	51,44
				MO sem LS =>	28,40	LS =>	0,00	MO com LS => 28,40
				Valor do BDI =>	74,46			Valor com BDI => 409,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,97	28,97
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	83.450,00	4,59
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	710.806,66	24,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	6,44			Valor com BDI => 35,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,53	4,53
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	710.806,66	4,05
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	83.450,00	0,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,00			Valor com BDI => 5,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,22	11,22
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	710.806,66	10,02
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	83.450,00	1,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI => 13,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,44	51,44
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	710.806,66	45,70
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	83.450,00	5,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	11,43			Valor com BDI => 62,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	202,60	202,60
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,30	202,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	45,03			Valor com BDI => 247,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,81	26,81
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,66	17,66
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	17,96	LS =>	0,00	MO com LS => 17,96
				Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI => 32,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,87	27,87
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
				MO sem LS =>	19,02	LS =>	0,00	MO com LS => 19,02
				Valor do BDI =>	6,19			Valor com BDI => 34,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	40,20	40,20
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
				MO sem LS =>	31,39	LS =>	0,00	MO com LS => 31,39
				Valor do BDI =>	8,93			Valor com BDI => 49,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	47,75	47,75
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,55	6,55
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
				MO sem LS => 31,39		LS => 0,00	MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI => 10,61			Valor com BDI =>	58,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.034,30	0,80
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.034,30	0,21
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.034,30	1,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,22			Valor com BDI =>	1,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,55	6,55
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,36	6,55
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,45			Valor com BDI =>	8,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,57	6,57
Composição Auxiliar	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,96	4,96
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 1,46 Valor com BDI => 8,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	12.132,95	0,64

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	12.132,95	0,17

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF,	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	12.132,95	0,80

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,17 Valor com BDI => 0,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,96	4,96
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	6,36	4,96

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,10 Valor com BDI => 6,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0420000	0,81	0,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,09	2,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	28,22	1,26
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0250000	6,57	0,16

MO sem LS => 2,12 LS => 0,00 MO com LS => 2,12

Valor do BDI => 0,77 Valor com BDI => 4,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.036,16	1.036,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4110000	23,09	9,48
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0530000	1,34	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4110000	28,22	11,59
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0490000	0,51	0,02
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO	Material	m³	1,0600000	957,55	1.015,00

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 13,74 LS => 0,00 MO com LS => 13,74

Valor do BDI => 230,33 Valor com BDI => 1.266,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	715,39	715,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	23,09	58,49
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,90	1,56
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,35	0,27
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	29,46	47,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	99,00	74,82
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	1,18	381,11
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	258,64	151,87

MO sem LS => 70,77 LS => 0,00 MO com LS => 70,77

Valor do BDI => 159,03 Valor com BDI => 874,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	700,64	700,64
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,26	3,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	23,09	46,79
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,45	0,89
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	29,46	37,61
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	258,64	152,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	99,00	75,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,18	383,68

MO sem LS => 56,46 LS => 0,00 MO com LS => 56,46

Valor do BDI => 155,75 Valor com BDI => 856,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	743,86	743,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,09	45,69
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	29,46	36,82
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,45	0,87
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,26	3,38
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	1,18	430,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	99,00	72,02
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	258,64	154,45

MO sem LS => 55,21 LS => 0,00 MO com LS => 55,21

Valor do BDI => 165,36 Valor com BDI => 909,22

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	771,41	771,41
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,45	0,87
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	29,46	36,53
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	5,26	3,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	23,09	45,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	99,00	70,47
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	258,64	153,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	1,18	461,57
				MO sem LS => 54,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,76
				Valor do BDI => 171,48			Valor com BDI =>	942,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	642,41	642,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	23,09	145,13
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	258,64	154,43
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	1,18	258,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	99,00	84,52
				MO sem LS => 89,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,38
				Valor do BDI => 142,80			Valor com BDI =>	785,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,10	1,10
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,24			Valor com BDI =>	1,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,13	1,13

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,54 Valor com BDI => 13,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")	Material	UN	0,0000640	461,67	0,02
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	13.801,74	0,88

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,20 Valor com BDI => 1,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.801,74	0,20

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	13.801,74	1,10
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")	Material	UN	0,0000800	461,67	0,03

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,25 Valor com BDI => 1,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,22	9,22
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	6,36	9,22

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,04 Valor com BDI => 11,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	24,35	0,37
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	28,01	2,61
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,97	10,66

MO sem LS => 2,00 LS => 0,00 MO com LS => 2,00

Valor do BDI => 3,03 Valor com BDI => 16,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	15,16	0,20

MO sem LS => 0,20 LS => 0,00 MO com LS => 0,20

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	15,16	0,25

MO sem LS => 0,25 LS => 0,00 MO com LS => 0,25

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,30

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,78	0,24
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	16,08	0,27
				MO sem LS => 0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	15,16	0,65
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	17,00	0,22
				MO sem LS => 0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	17,66	0,30
				MO sem LS => 0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,78	0,24
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	30,62	1,31
				MO sem LS => 1,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,31
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	116,30	116,30
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0182600	6.369,53	116,30
				MO sem LS => 116,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,30
				Valor do BDI => 25,85			Valor com BDI =>	142,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	116,97	1,98
				MO sem LS => 1,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI => 0,44			Valor com BDI =>	2,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	29,33	0,17
				MO sem LS => 0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	28,24	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	29,33	0,55
				MO sem LS => 0,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	21,46	0,20
				MO sem LS => 0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	31,84	0,42
				MO sem LS => 0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	30,60	0,57
				MO sem LS => 0,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	30,98	0,41
				MO sem LS => 0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	30,96	0,29
				MO sem LS => 0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	23,18	0,22
				MO sem LS => 0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,45	0,45

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	18,78	0,45
				MO sem LS => 0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	18,78	0,31
				MO sem LS => 0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	17,00	0,09
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,89	0,33
				MO sem LS => 0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,54	0,24
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	30,98	0,41
				MO sem LS => 0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,91	40,91
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,62	30,62
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
				MO sem LS => 31,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,93
				Valor do BDI => 9,09			Valor com BDI =>	50,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	7.000,11	7.000,11
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	116,30	116,30

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,73	18,73
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	236,16	236,16
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	7,31	7,31
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.369,53	6.369,53
				MO sem LS =>	6.485,83	LS =>	0,00	MO com LS => 6.485,83
				Valor do BDI =>	1.556,12			Valor com BDI => 8.556,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	121,08	121,08
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	116,97	116,97
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS =>	118,95	LS =>	0,00	MO com LS => 118,95
				Valor do BDI =>	26,91			Valor com BDI => 147,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	97,40	97,40
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,36	45,36
				MO sem LS =>	32,26	LS =>	0,00	MO com LS => 32,26
				Valor do BDI =>	21,65			Valor com BDI => 119,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	221,95	221,95
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	56,70	56,70
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,85	67,85
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,36	45,36
				MO sem LS =>	32,26	LS =>	0,00	MO com LS => 32,26
				Valor do BDI =>	49,33			Valor com BDI => 271,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,36	45,36

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	810.000,00	45,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,08			Valor com BDI =>	55,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,98	11,98
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	810.000,00	11,98
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,66			Valor com BDI =>	14,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	56,70	56,70
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	810.000,00	56,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,60			Valor com BDI =>	69,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,85	67,85
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	6,30	67,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,08			Valor com BDI =>	82,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	67,05	67,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9040000	23,09	67,05
				MO sem LS => 41,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,29
				Valor do BDI => 14,90			Valor com BDI =>	81,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	76,55	76,55
Composição Auxiliar	91484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,59	7,59
Composição Auxiliar	91469	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,97	9,97

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	91468	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,79	22,79
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
				MO sem LS =>	28,40	LS =>	0,00	MO com LS => 28,40
				Valor do BDI =>	17,01			Valor com BDI => 93,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	291,16	291,16
Composição Auxiliar	91485	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	171,80	171,80
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	91484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,59	7,59
Composição Auxiliar	91468	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,79	22,79
Composição Auxiliar	91469	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,97	9,97
Composição Auxiliar	83361	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,81	42,81
				MO sem LS =>	28,40	LS =>	0,00	MO com LS => 28,40
				Valor do BDI =>	64,72			Valor com BDI => 355,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91468	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,79	22,79
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000300	513.678,69	15,41
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000300	246.246,87	7,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	5,06			Valor com BDI => 27,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,59	7,59
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000100	513.678,69	5,13
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000100	246.246,87	2,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI => 9,27

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91469	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,97	9,97
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	513.678,69	7,24
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000111	246.246,87	2,73
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,21			Valor com BDI =>	12,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83361	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,81	42,81
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	246.246,87	9,84
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	513.678,69	32,97
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,51			Valor com BDI =>	52,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91485	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	171,80	171,80
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	27,2703000	6,30	171,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 38,19			Valor com BDI =>	209,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	124,19	124,19
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4440000	24,26	35,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3570000	27,87	65,68
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	1,33	0,58
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	20,09	1,90
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	3,81	1,40
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	1,3800000	14,13	19,49
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,98	0,11
				MO sem LS => 67,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,08
				Valor do BDI => 27,60			Valor com BDI =>	151,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	39,32	39,32
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29
				MO sem LS => 31,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,17
				Valor do BDI => 8,74			Valor com BDI =>	48,06

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	40,35	40,35
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29
				MO sem LS => 31,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,17
				Valor do BDI => 8,96			Valor com BDI =>	49,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.531,70	0,29
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.531,70	0,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.531,70	0,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,98	0,76
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,03	27,03
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000551	139.625,00	7,69
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	563.990,17	19,34
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,00			Valor com BDI =>	33,03

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,01	4,01
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000058	139.625,00	0,80
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	563.990,17	3,21
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,89			Valor com BDI =>	4,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000144	139.625,00	2,01
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	563.990,17	7,95
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,21			Valor com BDI =>	12,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,88	45,88
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	563.990,17	36,26
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	139.625,00	9,62
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,19			Valor com BDI =>	56,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	166,50	166,50
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,30	166,50
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 37,01			Valor com BDI =>	203,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	40,91	16,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	24,79	9,96
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,55	15,10
				MO sem LS => 19,18		LS => 0,00	MO com LS =>	19,18
				Valor do BDI => 9,22			Valor com BDI =>	50,72

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	368,93	368,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	23,09	14,63
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,68	0,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	10,50	0,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	28,22	44,55
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	260,00	309,40
				MO sem LS => 39,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,37
				Valor do BDI => 82,01			Valor com BDI =>	450,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,30	37,30
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,33	29,33
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 29,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,50
				Valor do BDI => 8,29			Valor com BDI =>	45,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,20	36,20
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,24	28,24
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 28,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,40
				Valor do BDI => 8,04			Valor com BDI =>	44,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,68	37,68
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,33	29,33
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS => 29,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,88
				Valor do BDI => 8,37			Valor com BDI =>	46,05

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,46	29,46
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,46	21,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 21,66		LS => 0,00	MO com LS =>	21,66
				Valor do BDI => 6,54			Valor com BDI =>	36,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,84	31,84
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 32,26		LS => 0,00	MO com LS =>	32,26
				Valor do BDI => 8,90			Valor com BDI =>	48,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,60	30,60
				MO sem LS => 31,17		LS => 0,00	MO com LS =>	31,17
				Valor do BDI => 8,66			Valor com BDI =>	47,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,98	30,98
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS => 31,39		LS => 0,00	MO com LS =>	31,39

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 8,71 Valor com BDI => 47,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,05	39,05
Composição Auxiliar	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,96	30,96
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 31,25 LS => 0,00 MO com LS => 31,25

Valor do BDI => 8,68 Valor com BDI => 47,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,18	23,18
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23

MO sem LS => 23,40 LS => 0,00 MO com LS => 23,40

Valor do BDI => 6,93 Valor com BDI => 38,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,22	28,22
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34

MO sem LS => 19,23 LS => 0,00 MO com LS => 19,23

Valor do BDI => 6,27 Valor com BDI => 34,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.399,38	3.399,38
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	24,26	28,91
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	39,31	27,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	23,09	723,86
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	743,86	892,63
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,51	9,22
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	26,81	159,78

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	18,43	514,17
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	40,71	19,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	28,22	884,69
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,34	8,89
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	1,33	7,48
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	6,98	0,58
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	57,69	111,94
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	22,24	9,70
				MO sem LS =>	1.396,53	LS =>	0,00 MO com LS =>	1.396,53
				Valor do BDI =>	755,68		Valor com BDI =>	4.155,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.859,69	2.859,69
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	26,81	98,60
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	12,7788000	0,51	6,51
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3130000	40,71	12,74
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,9369000	18,43	533,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	23,09	519,46
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	24,26	17,84
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,6865000	1,34	6,27
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	771,41	925,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	28,22	634,87
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4226000	39,31	16,61
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	1,33	5,95
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	22,24	5,82
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	6,98	0,39
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	57,69	75,64
				MO sem LS =>	1.041,97	LS =>	0,00 MO com LS =>	1.041,97
				Valor do BDI =>	635,70		Valor com BDI =>	3.495,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.884,76	3.884,76
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,51	9,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9930000	28,22	902,84
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,34	8,89
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0401000	39,31	40,88
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	743,86	892,63
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	42,6463000	18,43	785,97
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7736000	40,71	31,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9930000	23,09	738,71

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0685000	26,81	243,12
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8137000	24,26	44,00
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	22,24	14,33
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	57,69	171,85
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	6,98	0,83
				MO sem LS => 1.565,81		LS => 0,00	MO com LS =>	1.565,81
				Valor do BDI => 863,58			Valor com BDI =>	4.748,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,72	29,72
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS => 19,09		LS => 0,00	MO com LS =>	19,09
				Valor do BDI => 6,60			Valor com BDI =>	36,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,54	23,54
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	29,72	13,46
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	30,96	10,08
				MO sem LS => 8,64		LS => 0,00	MO com LS =>	8,64
				Valor do BDI => 5,23			Valor com BDI =>	28,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,14	0,14
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	10,50	10,50
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,15	9,15
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,33			Valor com BDI =>	12,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	10.185,52	0,54

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	10.185,52	0,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	10.185,52	0,67

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,15	9,15
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,36	9,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,03 Valor com BDI => 11,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	3,31	3,31
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	47,75	0,07
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0016000	40,20	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	23,09	1,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	28,22	1,43

MO sem LS => 2,15 LS => 0,00 MO com LS => 2,15

Valor do BDI => 0,73 Valor com BDI => 4,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	6,71	6,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,22	2,87
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	40,20	0,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	23,09	3,53
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	47,75	0,17

MO sem LS => 4,35 LS => 0,00 MO com LS => 4,35

Valor do BDI => 1,49 Valor com BDI => 8,20

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,89	24,89
Composição Auxiliar	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,00	17,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 17,09		LS => 0,00	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI => 5,53			Valor com BDI =>	30,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	70,69	70,69
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,40	6,40
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,23	24,23
				MO sem LS => 32,26		LS => 0,00	MO com LS =>	32,26
				Valor do BDI => 15,71			Valor com BDI =>	86,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	154,71	154,71
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,06	40,06
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,73	53,73
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,29	30,29
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,40	6,40
				MO sem LS => 32,26		LS => 0,00	MO com LS =>	32,26
				Valor do BDI => 34,39			Valor com BDI =>	189,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,23	24,23
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	432.774,36	24,23
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 5,38 Valor com BDI => 29,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,40	6,40
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	432.774,36	6,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,42 Valor com BDI => 7,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,29	30,29
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	432.774,36	30,29

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 6,73 Valor com BDI => 37,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,73	53,73
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,30	53,73

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 11,94 Valor com BDI => 65,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	96,63	96,63
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,59	51,59

MO sem LS => 23,40 LS => 0,00 MO com LS => 23,40

Valor do BDI => 21,48 Valor com BDI => 118,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	228,42	228,42

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,59	51,59
Composição Auxiliar	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,22	67,22
Composição Auxiliar	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,57	64,57
				MO sem LS => 23,40		LS => 0,00	MO com LS =>	23,40
				Valor do BDI => 50,77			Valor com BDI =>	279,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,59	51,59
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	968.102,95	51,59
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,46			Valor com BDI =>	63,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,84	13,84
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	968.102,95	13,84
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,07			Valor com BDI =>	16,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,57	64,57
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	968.102,95	64,57
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,35			Valor com BDI =>	78,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,22	67,22
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,6700000	6,30	67,22
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,94			Valor com BDI =>	82,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	90,20	90,20
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,52	46,52
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20
				MO sem LS => 23,40		LS => 0,00	MO com LS =>	23,40
				Valor do BDI => 20,05			Valor com BDI =>	110,25

OBRA:	RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	**SOLICITAÇÃO:**	202312000185
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	242,41	242,41
Composição Auxiliar	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,99	93,99
Composição Auxiliar	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,22	58,22
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,52	46,52
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,20	31,20

MO sem LS => 23,40 LS => 0,00 MO com LS => 23,40

Valor do BDI => 53,88 Valor com BDI => 296,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,52	46,52
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	872.914,32	46,52

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 10,34 Valor com BDI => 56,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,48	12,48
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	872.914,32	12,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,77 Valor com BDI => 15,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,22	58,22
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	872.914,32	58,22

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 12,94 Valor com BDI => 71,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,99	93,99
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14,9200000	6,30	93,99

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 20,89 Valor com BDI => 114,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	39,31	39,31
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02

MO sem LS => 31,39 LS => 0,00 MO com LS => 31,39

Valor do BDI => 8,73 Valor com BDI => 48,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	40,71	40,71
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,33	1,33
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02

MO sem LS => 31,39 LS => 0,00 MO com LS => 31,39

Valor do BDI => 9,04 Valor com BDI => 49,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.503,22	0,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.503,22	0,02

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.503,22	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,98	1,33

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,29 Valor com BDI => 1,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,09	23,09

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,89	13,89
				MO sem LS => 14,22		LS => 0,00	MO com LS =>	14,22
				Valor do BDI => 5,13			Valor com BDI =>	28,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,26	13,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	40,91	5,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	24,79	3,17
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,20	3,20
				MO sem LS => 6,10		LS => 0,00	MO com LS =>	6,10
				Valor do BDI => 2,94			Valor com BDI =>	16,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,63	27,63
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,54	18,54
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS => 18,78		LS => 0,00	MO com LS =>	18,78
				Valor do BDI => 6,14			Valor com BDI =>	33,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	60,42	60,42
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
				MO sem LS => 31,39		LS => 0,00	MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI => 13,43			Valor com BDI =>	73,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	149,67	149,67
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,32	18,32
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,93	70,93

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,75	16,75
				MO sem LS =>	31,39	LS =>	0,00	MO com LS => 31,39
				Valor do BDI =>	33,27			Valor com BDI => 182,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,75	16,75
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	248.195,00	13,22
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	66.249,99	3,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI => 20,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	248.195,00	3,54
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	66.249,99	0,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI => 5,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,32	18,32
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	248.195,00	14,46
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	66.249,99	3,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI => 22,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,93	70,93
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,2600000	6,30	70,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	15,76			Valor com BDI => 86,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	55,95	55,95
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,54	3,54
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,22	13,22
				MO sem LS =>	31,39	LS =>	0,00	MO com LS => 31,39
				Valor do BDI =>	12,43			Valor com BDI => 68,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	141,34	141,34
Composição Auxiliar	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,46	14,46
Composição Auxiliar	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,93	70,93
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,22	13,22

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,54	3,54
				MO sem LS => 31,39		LS => 0,00	MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI => 31,41			Valor com BDI =>	172,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,22	13,22
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	248.195,00	13,22
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,93			Valor com BDI =>	16,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,54	3,54
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	248.195,00	3,54
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,78			Valor com BDI =>	4,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,46	14,46
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	248.195,00	14,46
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,21			Valor com BDI =>	17,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,93	70,93
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,2600000	6,30	70,93
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,76			Valor com BDI =>	86,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,98	30,98
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,32	4,32
				MO sem LS => 31,39		LS => 0,00	MO com LS =>	31,39
				Valor do BDI => 8,71			Valor com BDI =>	47,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,98	0,98
Composição Auxiliar	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,70	3,70
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,04			Valor com BDI =>	5,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,31	9,31
Composição Auxiliar	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,98	0,98
Composição Auxiliar	53804	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,63	4,63
Composição Auxiliar	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,70	3,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,06			Valor com BDI =>	11,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,70	3,70
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	66.249,99	3,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,82			Valor com BDI =>	4,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	66.249,99	0,98
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	1,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53804	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,63	4,63
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	66.249,99	4,63
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,02			Valor com BDI =>	5,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,51	0,51
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,34	1,34
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,63

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.301,28	0,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.301,28	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.301,28	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,98	0,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	146,01	146,01
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,87	27,87
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,05	39,05
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	79,09	79,09
				MO sem LS => 31,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,25

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 32,45 Valor com BDI => 178,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	366,89	366,89
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	79,09	79,09
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,87	27,87
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,05	39,05
Composição Auxiliar	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,74	93,74
Composição Auxiliar	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	127,14	127,14

MO sem LS => 31,25 LS => 0,00 MO com LS => 31,25

Valor do BDI => 81,55 Valor com BDI => 448,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	79,09	79,09
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.977.300,00	79,09

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 17,58 Valor com BDI => 96,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,87	27,87
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.977.300,00	27,87

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 6,19 Valor com BDI => 34,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	127,14	127,14
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.977.300,00	127,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 28,26 Valor com BDI => 155,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,74	93,74
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14,8800000	6,30	93,74

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 20,83 Valor com BDI => 114,57

Total sem BDI	**114.241,28**
Total do BDI	**25.386,33**
Total Geral	**139.627,61**

Assinado Digitalmente

[redacted] 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM

Visto:

Assinado Digitalmente *Assinado Digitalmente*

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

ANEXO 1 – ORÇAMENTO

RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

4º BAvEx

ANEXO 1-B.1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	R$	-
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	R$	-
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$	-
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	-
5	SERVIÇOS DIVERSOS	R$	-
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	R$	-
7	CANTEIRO DE OBRAS	R$	-
8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$	-
9	DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS	R$	-
10	ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	-
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	-
12	LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	R$	-
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$	-
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL-RESERVATÓRIOS)	R$	168.245,47
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$	-
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	R$	-
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R$	-
18	PAREDES E PAINÉIS	R$	-
19	COBERTURA	R$	-
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	R$	-
21	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	R$	-
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	R$	-
23	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS	R$	-
24	PINTURA	R$	-
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	R$	-
26	PAVIMENTAÇÃO	R$	-
27	URBANIZAÇÃO	R$	-
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R$	145.945,07
	VALOR BDI	R$	22.300,40
	VALOR GLOBAL	**R$**	**168.245,47**

Manaus, AM 10 de julho de 2024

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**											**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx					**ÁREA:**	132,00	m²				**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM			**BDI DIFERENCIADO:**	15,28%	**BDI:**	22,23%					**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024

PEQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-B.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS									0,00
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS									0,00
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									0,00
4			SERVIÇOS PRELIMINARES									0,00
5			SERVIÇOS DIVERSOS									0,00
6			SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)									0,00
7			CANTEIRO DE OBRAS									0,00
8			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									0,00
9			DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS									0,00
10			ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS									0,00
11			ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS									0,00
12			LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE									0,00
13			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									0,00
14			INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)									168.245,47
14.1	CRO12_ETE4BAvEx	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	und	1	145.945,07	0,00	168.245,47	168.245,47	0,00	168.245,47	168.245,47
15			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									0,00
16			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA									0,00
17			INSTALAÇÕES ESPECIAIS									0,00
18			PAREDES E PAINÉIS									0,00
19			COBERTURA									0,00
20			IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS									0,00
21			ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS									0,00
22			REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS									0,00
23			PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS									0,00
24			PINTURAS									0,00
25			FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)									0,00
26			PAVIMENTAÇÃO									0,00
27			URBANIZAÇÃO									0,00
										Total sem BDI		**R$ 145.945,07**
										Total do BDI		**R$ 22.300,40**
										Total Geral		**R$ 168.245,47**

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE, segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-B.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA analítica

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					**0,00**
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**					**0,00**
3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**0,00**
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**0,00**
5			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**0,00**
6			**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**					**0,00**
7			**CANTEIRO DE OBRAS**					**0,00**
8			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**0,00**
10			**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**					**0,00**
11			**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**					**0,00**
12			**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**					**0,00**
13			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					**0,00**
14			**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**					**168.245,47**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO12_ETE4B AvEx	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		und	1,0000000	145.945,07	145.945,07
Insumo	CRO12_ETE4B AvEX	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 50,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, INCLUINDO GRADEAMENTO, REATOR ANAERÓBIO, REATOR AERÓBIO E DECANTAÇÃO, SOPRADOR COM POTÊNCIA INSTALADA DE 3,0CV CADA, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO, PLACAS DE AERAÇÃO EM P.U, DIFUSORES, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO, LEITO SUPORTE PARA O REATOR AERÓBIO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	Equipamento		UND	1,0000000	145.945,07	145.945,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	22.300,40			Valor com BDI =>	168.245,47
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**168.245,47**

15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**0,00**
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**					**0,00**
17			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**					**0,00**
18			**PAREDES E PAINÉIS**					**0,00**
19			**COBERTURA**					**0,00**
20			**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**					**0,00**
21			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**					**0,00**
22			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**					**0,00**
23			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**					**0,00**
24			**PINTURAS**					**0,00**
25			**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**					**0,00**
26			**PAVIMENTAÇÃO**					**0,00**
27			**URBANIZAÇÃO**					**0,00**

Total sem BDI	**145.945,07**
Total do BDI	**22.300,40**
Total Geral	**168.245,47**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-B.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composições Principais

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO12_ETE4	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO,	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	und	1,0000000	145.945,07	145.945,07
Insumo	CRO12_ETE4	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 50,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE	Equipamento	UND	1,0000000	145.945,07	145.945,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 22.300,40 Valor com BDI => 168.245,47

Observação

SISTEMA MODULAR DE TRATAMENTO DE EFLUENTES PARA 400 CONTRIBUINTES

Total sem BDI	**145.945,07**
Total do BDI	**22.300,40**
Total Geral	**168.245,47**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-B.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
CRO12_ETE4B AvEX	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 50,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, INCLUINDO GRADEAMENTO, REATOR ANAERÓBIO, REATOR AERÓBIO E DECANTAÇÃO, SOPRADOR COM POTÊNCIA INSTALADA DE 3,0CV CADA, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO, PLACAS DE AERAÇÃO EM P.U, DIFUSORES, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO, LEITO SUPORTE PARA O REATOR AERÓBIO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	Equipamento	UND	1,0000000	0,0000000	168.245,47	145.945,07	168.245,47	0,00	168.245,47	100,00%	168.245,47	100,00%

	Totais por Tipo
Equipamento	R$ 168.245,47
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 0,00
Mão de Obra	R$ 0,00
Material	R$ 0,00
Serviços	R$ 0,00
Taxas	R$ 0,00
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Outros	R$ 0,00

Total sem BDI	**145.945,07**
Total do BDI	**22.300,40**
Total Geral	**168.245,47**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-B.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
CRO12_ETE4B AvEx	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	und	1,0	168.245,47	168.245,47	100,00	100,00

Total sem BDI	**145.945,07**
Total do BDI	**22.300,40**
Total Geral	**168.245,47**

Assinado Digitalmente

[redacted] 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	**SOLICITAÇÃO:** 202312000185
OM: 4º BAvEx	
LOCAL: Manaus/AM	
DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO: 10 de julho de 2024	

ANEXO 1-B.7 - MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS

CÓDIGO INSUMO	BANCO DE DADOS	COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DA ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	FORNECEDOR	PREÇO DA COTAÇÃO	DATA DA COTAÇÃO			PREÇO MÉDIO (R$)	PREÇO APLICADO (R$)	OBSERVAÇÕES E JUSTIFICATIVAS
								Dia	Mês	Ano			
CRO12_ETE 4BAvEx	PRÓPRIO		EQUIPAMENTO	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), 400 CONTRIBUINTES, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	und	D.F. COELHO AMBIENTAL	R$ 96.300,00	13	6	2024	R$ 145.945,07	**R$ 145.945,07**	
						ENGERBRAS LTDA CONSTRUTORA	R$ 122.035,20	21	5	24			
						CONTROLSAN SANEAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL	R$ 219.500,00	22	5	24			

a) Lei 8.666/93;
b) Instrução Normativa nº 5, de 27 de junho de 2014;
c) Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020;
d) Instrução Normativa SEGES / ME nº 65, de 7 de julho de 2021;
e) MANUAL DE ORIENTAÇÃO pesquisa de preços, da Secretaria de Controle Interno do STJ; e
f) Acórdão TCU - 2984/2013.

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**					**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx			**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:**	15,28%	**BDI:**	22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas						

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEY	Próprio	Manutenção preventiva com esgotamento nos tanques de gradeamento e reatores com fornecimento do certificado de destinação do lodo removido, revisão ou troca de componentes elétricos do painel de comando, revisão, limpeza e troca de filtro, medição de nível de lodo nos reatores, regulagem e ajustes nos registros de aeração, regulagem do skimer de retorno de lodo, retorno manual de lodo, retrolavagem na etapa aeróbica, limpeza tanque de desinfecção, reposição semanal de hipoclorito de cálcio ou cloro, analise laboratorial e pintura e identificação das fases.	Serviços	mês	6,0000000		6.019,82		36.118,92		36.118,92	25,87%	36.118,92	25,87%
00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	234,8850000		47,55		11.168,78		11.168,78	8,00%	47.287,70	33,87%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	543,2906727		16,97		9.219,64		9.219,64	6,60%	56.507,34	40,47%
00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	6,9874140		1.170,41		8.178,14		8.178,14	5,86%	64.685,48	46,33%
00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0182600		7.785,47		7.927,63		7.927,63	5,68%	72.613,12	52,00%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	304,1928308		22,95		6.981,23		6.981,23	5,00%	79.594,34	57,00%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	957,7837558		5,28		5.057,10		5.057,10	3,62%	84.651,44	60,63%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2.652,7735187		1,44		3.819,99		3.819,99	2,74%	88.471,43	63,36%
00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	107,6936000		31,27		3.367,58		3.367,58	2,41%	91.839,01	65,77%
00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	3,0000000		1.017,56		3.052,68		3.052,68	2,19%	94.891,69	67,96%
00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	Material	T	3,8322000		611,15		2.342,05		2.342,05	1,68%	97.233,74	69,64%
00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	M²	29,4715680		76,01		2.240,13		2.240,13	1,60%	99.473,88	71,24%
00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	717,7126000		3,08		2.210,55		2.210,55	1,58%	101.684,43	72,83%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	17,4869855		121,00		2.115,93		2.115,93	1,52%	103.800,36	74,34%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	258,7448786		7,70		1.992,34		1.992,34	1,43%	105.792,69	75,77%
00042406	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	62,2036800		29,20		1.816,35		1.816,35	1,30%	107.609,04	77,07%
00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	1.713,6444000		0,94		1.610,83		1.610,83	1,15%	109.219,86	78,22%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	967,7837558		1,63		1.577,49		1.577,49	1,13%	110.797,35	79,35%
00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	21,5376000		69,58		1.498,59		1.498,59	1,07%	112.295,94	80,43%
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,1699000		142,97		1.453,99		1.453,99	1,04%	113.749,93	81,47%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	957,7837558		1,50		1.436,68		1.436,68	1,03%	115.186,60	82,50%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	577,8401776		2,05		1.184,57		1.184,57	0,85%	116.371,18	83,34%
00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	M²	1,6800000		657,62		1.104,80		1.104,80	0,79%	117.475,98	84,14%
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	3,4200600		317,79		1.086,86		1.086,86	0,78%	118.562,84	84,91%
00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVAL ENTE DA	Material	M	123,2000000		8,61		1.060,75		1.060,75	0,76%	119.623,59	85,67%
PROJ_EXC_HI	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	Serviços	M²	67,1100000		14,00		939,54		939,54	0,67%	120.563,13	86,35%
00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,9194640		971,80		893,54		893,54	0,64%	121.456,67	86,99%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	2,8800000		305,57		880,04		880,04	0,63%	122.336,71	87,62%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	530,3397754		1,62		859,15		859,15	0,62%	123.195,86	88,23%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**					**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx		**ÁREA:**	132,00 m²		**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas						

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição	UN	0,0008481		990.063,00		839,67		839,67	0,60%	124.035,53	88,83%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4.80 M, POTENCIA 326 CV	Equipamento para Aquisição	UN	0,0007804		868.818,98		678,04		678,04	0,49%	124.713,57	89,32%
CRO 12 RM - ART CREA AM	Próprio	TAXA DE ART SERVIÇO/OBRA	Taxas	UN	2,0000000		320,91		641,82		641,82	0,46%	125.355,39	89,78%
00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	12,2400000		45,11		552,15		552,15	0,40%	125.907,53	90,17%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,7148565		316,13		542,12		542,12	0,39%	126.449,65	90,56%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,3176839		37,42		498,35		498,35	0,36%	126.948,00	90,92%
00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	57,5089200		8,33		479,05		479,05	0,34%	127.427,05	91,26%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	310,2376484		1,51		468,46		468,46	0,34%	127.895,51	91,60%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	15,5369276		26,23		407,53		407,53	0,29%	128.303,04	91,89%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	530,3397754		0,74		392,45		392,45	0,28%	128.695,49	92,17%
00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	11,5086720		33,50		385,54		385,54	0,28%	129.081,03	92,45%
00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	12,2400000		30,63		374,91		374,91	0,27%	129.455,94	92,72%
00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	18,2791850		19,65		359,19		359,19	0,26%	129.815,13	92,97%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	14,8408470		23,67		351,28		351,28	0,25%	130.166,41	93,22%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,7859401		38,91		341,86		341,86	0,24%	130.508,27	93,47%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	310,2376484		1,00		310,24		310,24	0,22%	130.818,51	93,69%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000		308,11		308,11		308,11	0,22%	131.126,62	93,91%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,0109969		37,86		303,30		303,30	0,22%	131.429,92	94,13%
00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		288,65		288,65		288,65	0,21%	131.718,57	94,34%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,8184743		35,85		280,29		280,29	0,20%	131.998,86	94,54%
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	15,7500000		17,66		278,15		278,15	0,20%	132.277,00	94,74%
00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,5833100		456,89		266,51		266,51	0,19%	132.543,51	94,93%
00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	3,0000000		88,80		266,40		266,40	0,19%	132.809,91	95,12%
00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	20,3400000		11,84		240,83		240,83	0,17%	133.050,74	95,29%
00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000		236,83		236,83		236,83	0,17%	133.287,57	95,46%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	19,3262433		12,18		235,39		235,39	0,17%	133.522,96	95,63%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,5174130		18,53		231,95		231,95	0,17%	133.754,91	95,79%
00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	3,0000000		76,33		228,99		228,99	0,16%	133.983,90	95,96%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,7297010		22,95		223,30		223,30	0,16%	134.207,20	96,12%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,6987651		22,95		222,59		222,59	0,16%	134.429,78	96,28%
00034649	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	59,6138000		3,63		216,40		216,40	0,15%	134.646,18	96,43%
00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	3,7778400		54,28		205,06		205,06	0,15%	134.851,24	96,58%
00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	7,9120800		25,47		201,52		201,52	0,14%	135.052,76	96,72%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,8523200		17,27		187,42		187,42	0,13%	135.240,18	96,86%
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	44,9438000		4,09		183,82		183,82	0,13%	135.424,00	96,99%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**					**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx		**ÁREA:**	132,00 m²		**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas						

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	8,2371600		22,18		182,70		182,70	0,13%	135.606,70	97,12%
00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	24,8680000		7,22		179,55		179,55	0,13%	135.786,25	97,25%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,7325460		22,95		177,46		177,46	0,13%	135.963,71	97,38%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0002368		689.365,18		163,24		163,24	0,12%	136.126,95	97,49%
00034788	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 14 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material	UN	71,8182000		2,02		145,07		145,07	0,10%	136.272,03	97,60%
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	3,2816000		40,33		132,35		132,35	0,09%	136.404,37	97,69%
00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,3000000		430,78		129,23		129,23	0,09%	136.533,61	97,78%
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	6,6000000		17,90		118,14		118,14	0,08%	136.651,75	97,87%
00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,3910963		20,77		111,97		111,97	0,08%	136.763,72	97,95%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,6718826		18,53		105,10		105,10	0,08%	136.868,82	98,02%
00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000		99,15		99,15		99,15	0,07%	136.967,97	98,10%
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0010732		90.903,40		97,56		97,56	0,07%	137.065,53	98,17%
00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0001141		840.369,01		95,89		95,89	0,07%	137.161,41	98,23%
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	2,0220837		40,33		81,55		81,55	0,06%	137.242,97	98,29%
00003788	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000		78,85		78,85		78,85	0,06%	137.321,82	98,35%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,8396720		42,60		78,37		78,37	0,06%	137.400,19	98,40%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	2,4827800		30,85		76,59		76,59	0,05%	137.476,78	98,46%
00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	1,2300000		60,95		74,97		74,97	0,05%	137.551,75	98,51%
00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,3000000		247,43		74,23		74,23	0,05%	137.625,98	98,57%
00041901	SINAPI	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	12,0000000		6,11		73,32		73,32	0,05%	137.699,30	98,62%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0377000		35,85		73,05		73,05	0,05%	137.772,35	98,67%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	9,0612125		7,77		70,41		70,41	0,05%	137.842,75	98,72%
00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,8819840		36,54		68,77		68,77	0,05%	137.911,52	98,77%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5596571		122,58		68,60		68,60	0,05%	137.980,12	98,82%
00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	37,0631040		1,80		66,71		66,71	0,05%	138.046,84	98,87%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	63,4716389		1,05		66,65		66,65	0,05%	138.113,48	98,92%
00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0001848		360.578,50		66,63		66,63	0,05%	138.180,12	98,96%
00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	60,0000000		1,10		66,00		66,00	0,05%	138.246,12	99,01%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,8477965		70,51		59,78		59,78	0,04%	138.305,90	99,05%
00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,1937760		298,62		57,87		57,87	0,04%	138.363,76	99,09%
00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,8900000		30,55		57,74		57,74	0,04%	138.421,50	99,14%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	6,3160800		8,66		54,70		54,70	0,04%	138.476,20	99,18%
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0541600		25,85		53,10		53,10	0,04%	138.529,30	99,21%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,4409347		21,58		52,68		52,68	0,04%	138.581,97	99,25%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**					**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx			**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:**	15,28%	**BDI:**	22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas						

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0002884		170.663,63		49,22		49,22	0,04%	138.631,19	99,29%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3365264		34,51		46,12		46,12	0,03%	138.677,32	99,32%
00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,8723287		22,66		42,43		42,43	0,03%	138.719,74	99,35%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	967,7837558		0,04		38,71		38,71	0,03%	138.758,46	99,38%
00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000159		2.416.853,79		38,53		38,53	0,03%	138.796,98	99,41%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0541434		18,53		38,06		38,06	0,03%	138.835,05	99,43%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	24,7707000		1,46		36,17		36,17	0,03%	138.871,21	99,46%
00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	13,4460000		2,61		35,09		35,09	0,03%	138.906,31	99,48%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	19,4272572		1,74		33,80		33,80	0,02%	138.940,11	99,51%
00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,3000000		112,02		33,61		33,61	0,02%	138.973,72	99,53%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,9280000		6,64		32,72		32,72	0,02%	139.006,44	99,56%
00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	1,3834800		22,73		31,45		31,45	0,02%	139.037,88	99,58%
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	3,0345840		8,88		26,95		26,95	0,02%	139.064,83	99,60%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	24,7707000		1,03		25,51		25,51	0,02%	139.090,35	99,62%
00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0810000		308,34		24,98		24,98	0,02%	139.115,32	99,63%
00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000224		1.066.963,17		23,87		23,87	0,02%	139.139,19	99,65%
00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	4,5000000		5,20		23,40		23,40	0,02%	139.162,59	99,67%
00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		22,89		22,89		22,89	0,02%	139.185,48	99,68%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	9,5367360		2,40		22,89		22,89	0,02%	139.208,37	99,70%
00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000185		1.183.312,23		21,87		21,87	0,02%	139.230,24	99,72%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2399040		2,35		21,71		21,71	0,02%	139.251,95	99,73%
00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000		21,48		21,48		21,48	0,02%	139.273,43	99,75%
00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	7,4604000		2,72		20,29		20,29	0,01%	139.293,72	99,76%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	9,5367360		2,11		20,12		20,12	0,01%	139.313,84	99,78%
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000		9,22		18,44		18,44	0,01%	139.332,28	99,79%
00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000346		528.980,10		18,29		18,29	0,01%	139.350,57	99,80%
00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	1,2000000		14,83		17,80		17,80	0,01%	139.368,37	99,81%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,4690080		37,84		17,75		17,75	0,01%	139.386,11	99,83%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0009510		18.376,42		17,48		17,48	0,01%	139.403,59	99,84%
00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,5005000		6,69		16,73		16,73	0,01%	139.420,32	99,85%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**					**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx		**ÁREA:**	132,00	m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas						

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,9096800		4,65		13,53		13,53	0,01%	139.433,85	99,86%
00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		13,43		13,43		13,43	0,01%	139.447,28	99,87%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	50,8623374		0,26		13,22		13,22	0,01%	139.460,50	99,88%
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4363100		28,16		12,29		12,29	0,01%	139.472,79	99,89%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4271995		28,33		12,10		12,10	0,01%	139.484,89	99,90%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	19,4272572		0,59		11,46		11,46	0,01%	139.496,35	99,91%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7,0531836		1,62		11,43		11,43	0,01%	139.507,78	99,91%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	8,8686387		1,19		10,55		10,55	0,01%	139.518,33	99,92%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	10,0000000		0,90		9,00		9,00	0,01%	139.527,33	99,93%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000		8,93		8,93		8,93	0,01%	139.536,26	99,93%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,3632400		24,55		8,92		8,92	0,01%	139.545,18	99,94%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0022030		4.035,15		8,89		8,89	0,01%	139.554,07	99,95%
00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000269		303.368,74		8,17		8,17	0,01%	139.562,24	99,95%
00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2139784		37,84		8,10		8,10	0,01%	139.570,33	99,96%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0012003		5.867,04		7,04		7,04	0,01%	139.577,38	99,96%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,0918880		0,74		5,99		5,99	0,00%	139.583,36	99,97%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002508		23.865,92		5,98		5,98	0,00%	139.589,35	99,97%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,2130160		25,03		5,33		5,33	0,00%	139.594,68	99,98%
00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003015		16.869,86		5,09		5,09	0,00%	139.599,77	99,98%

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**			**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx	**ÁREA:**	132,00 m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,1713382		27,18		4,66		4,66	0,00%	139.604,42	99,98%
00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000071		627.869,46		4,44		4,44	0,00%	139.608,86	99,99%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000		3,91		3,91		3,91	0,00%	139.612,77	99,99%
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1013430		37,40		3,79		3,79	0,00%	139.616,56	99,99%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000295		102.000,93		3,01		3,01	0,00%	139.619,57	99,99%
00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001781		14.830,10		2,64		2,64	0,00%	139.622,21	100,00%
00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0972000		24,73		2,40		2,40	0,00%	139.624,61	100,00%
00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000286		80.977,36		2,32		2,32	0,00%	139.626,93	100,00%
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000		2,02		2,02		2,02	0,00%	139.628,95	100,00%
00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000064		300.987,54		1,92		1,92	0,00%	139.630,87	100,00%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,2444000		7,78		1,90		1,90	0,00%	139.632,77	100,00%
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001491		12.449,76		1,86		1,86	0,00%	139.634,63	100,01%
00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	6,4400000		0,24		1,55		1,55	0,00%	139.636,17	100,01%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0325440		46,70		1,52		1,52	0,00%	139.637,69	100,01%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1697249		8,53		1,45		1,45	0,00%	139.639,14	100,01%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	63,4716389		0,01		0,63		0,63	0,00%	139.639,78	100,01%
00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0324000		10,38		0,34		0,34	0,00%	139.640,11	100,01%
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0108000		24,14		0,26		0,26	0,00%	139.640,37	100,01%
00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0021600		84,13		0,18		0,18	0,00%	139.640,55	100,01%
00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM. FURO DE 1" (14 X 1 ")	Material	UN	0,0002544		564,29		0,14		0,14	0,00%	139.640,70	100,01%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	10,0000000		0,01		0,10		0,10	0,00%	139.640,80	100,01%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000518		1.837,38		0,10		0,10	0,00%	139.640,89	100,01%
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000103		5.539,09		0,06		0,06	0,00%	139.640,95	100,01%

	Totais por Tipo
Equipamento	R$ 3.748,30
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 1.786,79
Mão de Obra	R$ 29.121,70
Material	R$ 67.273,32
Serviços	R$ 37.058,46
Taxas	R$ 641,82
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**					**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185**
OM:	4º BAvEx		**ÁREA:**	132,00	m²	**PRAZO:**	90 dias
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:**	22,23%		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas						

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
													Franquia	R$ 10,55
													Outros	R$ 0,00
										Total sem BDI				**114.241,28**
										Total do BDI				**25.386,33**
										Total Geral				**139.627,61**

Assinado Digitalmente

[redacted] 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEx	Próprio	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e Adequação as normas vigentes – ETE - Estação de Tratamento de Esgoto e Efluentes já instalada, de acordo com as normas técnicas ABNT em vigor NBR 8.160 e 7.229, para atendimento da lei 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, além de padrões de lançamento específicos nas Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama Leis 357/05 e 13.969 alterada pela Resolução 430/2011	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	6,0	6.019,82	36.118,92	25,87	25,87
90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	223,7	54,57	12.207,30	8,74	34,61
97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	25,5	467,46	11.920,23	8,54	43,15
98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	56,0	190,58	10.672,48	7,64	50,79
99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	13,0	773,47	10.055,11	7,20	57,99
CRO12 ADM 24136	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A CONSTRUÇÃO DA ETE DO 4º BAvEx	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	100,0	100,35	10.035,00	7,19	65,18
89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	46,94	131,39	6.167,44	4,42	69,60
87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	93,87	61,02	5.727,94	4,10	73,70
104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	12,68	261,03	3.309,86	2,37	76,07
73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	3,0	1.102,50	3.307,50	2,37	78,44
92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	29,36	92,79	2.724,31	1,95	80,39
95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,5	1.717,56	2.576,34	1,85	82,23
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	492,75	3,21	1.581,72	1,13	83,37
90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	105,36	14,76	1.555,11	1,11	84,48
ADAP SINAPI (100982)	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	54,75	27,96	1.530,81	1,10	85,58

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,68	821,12	1.379,48	0,99	86,57
83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m³	6,71	202,25	1.357,09	0,97	87,54
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	35,79	35,88	1.284,14	0,92	88,46
97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,24	391,55	1.268,62	0,91	89,37
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,68	692,17	1.162,84	0,83	90,20
98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	1.086,01	1.086,01	0,78	90,98
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2,88	372,64	1.073,20	0,77	91,75
CRO 12RM 10.07.24	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	67,11	14,00	939,54	0,67	92,42
87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	93,87	9,39	881,43	0,63	93,05
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	11,18	74,16	829,10	0,59	93,64
72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,0	62,86	754,32	0,54	94,18
5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,0	355,76	711,52	0,51	94,69
CREA 2024	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	2,0	320,91	641,82	0,46	95,15
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	132,0	4,84	638,88	0,46	95,61
72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,0	44,88	538,56	0,39	96,00
72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	162,29	486,87	0,35	96,34
91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	20,0	23,18	463,60	0,33	96,68
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	34,8	12,68	441,26	0,32	96,99
92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0	433,65	433,65	0,31	97,30
102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	15,0	24,29	364,35	0,26	97,56
68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	108,44	325,32	0,23	97,80

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,7	425,72	298,00	0,21	98,01
74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	96,29	288,87	0,21	98,22
97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	10,0	28,71	287,10	0,21	98,42
73775/001	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	268,18	268,18	0,19	98,62
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	20,0	13,11	262,20	0,19	98,80
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	3,24	80,03	259,29	0,19	98,99
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,74	120,79	210,17	0,15	99,14
84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	179,45	179,45	0,13	99,27
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	34,8	4,47	155,55	0,11	99,38
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,8	65,74	118,33	0,08	99,46
97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	10,5	9,97	104,68	0,07	99,54
97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	101,67	101,67	0,07	99,61
96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	10,0	8,88	88,80	0,06	99,68
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	3,24	24,40	79,05	0,06	99,73
92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	3,24	23,56	76,33	0,05	99,79
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	66,93	66,93	0,05	99,83
91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	54,45	54,45	0,04	99,87
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	10,5	4,62	48,51	0,03	99,91
96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	10,0	3,66	36,60	0,03	99,93
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0	5,75	34,50	0,02	99,96
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	32,72	32,72	0,02	99,98

OBRA:	**RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**	**SOLICITAÇÃO:**	**202312000185,00**
OM:	4º BAvEx	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	10 de julho de 2024
LOCAL:	Manaus/AM	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 22,23%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,22	111,64	24,56	0,02	100,00

Total sem BDI	**114.241,28**
Total do BDI	**25.386,33**
Total Geral	**139.627,61**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	**SOLICITAÇÃO:** 202312000185
OM: 4º BAvEx	
LOCAL: Manaus/AM	
DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO: 10 de julho de 2024	

ANEXO 1-A.7 - MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS

CÓDIGO INSUMO	BANCO DE DADOS	COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DA ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	FORNECEDOR	PREÇO DA COTAÇÃO	DATA DA COTAÇÃO			PREÇO MÉDIO (R$)	PREÇO APLICADO (R$)	OBSERVAÇÕES E JUSTIFICATIVAS
								Dia	Mês	Ano			
Cotação_Manutenção_Preventiva_ETE4BAvEx	PRÓPRIO		SERVIÇO	Manutenção preventiva com Esgotamento se necessário com fornecimento do certificado de destinação do Lodo removido, Limpeza, Desinfecção, vedação, identificação das fases do tratamento e Adequação as normas vigentes – ETE - Estação de Tratamento de Esgoto e Efluentes já instalada, de acordo com as normas técnicas ABNT em vigor NBR 8.160 e 7.229, para atendimento da lei 1192/2007, (PROÁGUAS), SEMASS, IPAAM, além de padrões de lançamento específicos nas Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama Leis 357/05 e 13.969 alterada pela Resolução 430/2011	mensal	D.F. COELHO AMBIENTAL	R$ 5.900,00	13	6	2024	R$ 4.925,00	**R$ 4.925,00**	**COTAÇÃO FEITA COM FORNECEDOR DA CIDADE**
						Control-San Sanemamento e Controle Ambiental	R$ 3.950,00	24	6	2024			

a) Lei 8.666/93;
b) Instrução Normativa nº 5, de 27 de junho de 2014;
c) Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020;
d) Instrução Normativa SEGES / ME nº 65, de 7 de julho de 2021;
e) MANUAL DE ORIENTAÇÃO pesquisa de preços, da Secretaria de Controle Interno do STJ; e
f) Acórdão TCU - 2984/2013.

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DA AMAZÔNIA
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/12

ANEXO 1-A.9 - COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO				
PROJETO:	202412000185			**ÁREA EQUIVALENTE (**	132,00
OM:	4º BAvEx			**RM:**	12ª REGIÃO MILITAR
CIDADE:	Manaus / AM			**MÊS REF**	10/07/2024
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**Conforme (%) Acórdão TCU 2.622/2013-Plenário**		**PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS (%) Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário**	
		Não Desonerado	**Desonerado**	**Não Desonerado**	**Desonerado**
AC	Administração Central	4,00%	4,00%	3,45%	3,45%
G + S	Garantia + Seguro	0,80%	0,80%	0,48%	0,48%
R	Risco	1,27%	1,27%	0,85%	0,85%
DF	Despesas Financeiras	1,23%	1,23%	0,85%	0,85%
L	Lucro	7,40%	7,40%	5,11%	5,11%
CO	COFINS (3%)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS (0,65%)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS	ISS	2,00%	2,00%		
CPRB	CPRB		4,50%		4,50%
	BDI (%)	**22,23%**	**28,35%**	**15,28%**	**20,93%**

Fórmula adotada (Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário):

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + S + R)(1 + DF)(1 + L)}{1 - T}\right] - 1$$

Onde: *T = CO + PIS + ISS + CPRB*

Manaus, AM, 10 de JULHO de 2024

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Visto:

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

[redacted] Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado digitalmente na capa

ANEXO 1-A.10 - DECLARAÇÃO E PLANILHA RESUMO DO REGIME PREVIDENCIÁRIO

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

PROJETO:	202412000185	**ÁREA EQUIVALENTE:**	132,00
OM:	4º BAvEx	**RM:**	12ª REGIÃO MILITAR
CIDADE:	MANAUS/AM	**MÊS REF:**	10/07/2024

ITEM	REGIME	CUSTO (R$)	BDI (%)	TOTAL com BDI (R$)
1	**NÃO DESONERADO**			
Obras		114.241,28	22,23%	139.627,61
Materiais e Equipamentos Específicos		145.945,07	15,28%	168.245,48
			Total NÃO DESONERADO	**307.873,09**
2	**DESONERADO**			
Obras		110.943,57	28,35%	142.389,64
Materiais e Equipamentos Específicos		145.945,07	20,93%	176.491,37
			Total DESONERADO	**318.881,01**

Declaração:

Após a comparação entre os preços dos dois regimes previdenciários (não desonerado e desonerado) calculados para a execução da obra, concluo que a opção mais vantajosa é **NÃO DESONERADO**.

Manaus, AM, 10 de julho de 2024.

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 11.958-D/AM
Adj SecTec

Visto:

[redacted] 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

[redacted]os - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado digitalmente

ANEXO 1-A.11 - CRONOGRAMA FÍSICO FONACEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO — **PROJETO:** 202312000185

OM: 4º BAvEx — **ÁREA:** 132,00 m² — **PRAZO:** 90 dias

LOCAL: Manaus/AM — **BDI DIFERENCIADO:** 15,28% — **BDI:** 22,23% — **DATA ORÇAMENTO:** 10/07/2024

PESQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 05/2024 - Amazonas

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS	75 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	100,00% 1.581,36	50,00% 790,68	50,00% 790,68				
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 11.180,17	16,66% 1.862,62	16,66% 1.862,62	16,67% 1.863,73	16,67% 1.863,73	16,67% 1.863,73	16,67% 1.863,73
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 638,88						100,00% 638,88
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 7.691,78	25,00% 1.922,95	25,00% 1.922,95	50,00% 3.845,89			
5	SERVIÇOS DIVERSOS	0,00% 0,00						
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	0,00% 0,00						
7	CANTEIRO DE OBRAS	100,00% 4.380,70	10,00% 438,07	22,50% 985,66	22,50% 985,66	22,50% 985,66	22,50% 985,66	
8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 4.220,90			40,00% 1.688,36	40,00% 1.688,36	20,00% 844,18	
9	DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS	100,00% 10.055,11				50,00% 5.027,56	40,00% 4.022,04	10,00% 1.005,51
10	ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,00% 0,00						
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	100,00% 12.571,65				33,33% 4.190,13	33,33% 4.190,13	33,34% 4.191,39
12	LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	0,00% 0,00						
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	100,00% 19.356,29				100,00% 19.356,29		
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)	100,00% 37.204,93					50,00% 18.602,47	50,00% 18.602,47
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	0,00% 0,00						
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	100,00% 1.451,67					100,00% 1.451,67	
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	100,00% 2.405,97						100,00% 2.405,97
18	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 0,00					100,00% 0,00	
19	COBERTURA	100,00% 453,95						100,00% 453,95
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	0,00% 0,00						
21	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	100,00% 13.512,80						100,00% 13.512,80
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	100,00% 6.609,37					100,00% 6.609,37	
23	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS	0,00% 0,00						
24	PINTURAS	100,00% 675,86					100,00% 675,86	
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,00% 0,00						
26	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 5.636,22				33,33% 1.878,55	33,33% 1.878,55	33,34% 1.879,12
27	URBANIZAÇÃO	0,00% 0,00						
Porcentagem			**3,59%**	**3,98%**	**6,0%**	**25,06%**	**29,45%**	**31,91%**
Custo			**5.014,31**	**5.561,90**	**8.383,64**	**34.990,28**	**41.123,66**	**44.553,81**
Porcentagem Acumulado			**3,59%**	**7,57%**	**13,58%**	**38,64%**	**68,09%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**5.014,31**	**10.576,21**	**18.959,85**	**53.950,13**	**95.073,79**	**139.627,61**

28	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)	100,00% 168.245,47				100,00% 168.245,47		
Porcentagem			**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**
Custo			**0,00**	**0,00**	**0,00**	**168.245,47**	**0,00**	**0,00**
Porcentagem Acumulado			**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**
Custo Acumulado			**0,00**	**0,00**	**0,00**	**168.245,47**		**168.245,47**
Custo Acumulado (Serviço + Equipamento)			**5.014,31**	**10.576,21**	**18.959,85**	**222.195,60**	**95.073,79**	**307.873,09**

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG AMBIENTAL
CREA 1408921421AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten QEM FC
Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado Digitalmente

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 007/2024 - Processo 64333.003023/2024-72

Em 13/11/2024 às 15:03, faço anexar ao presente processo 64333.003023/2024-72, o(s) documento(s): BAvEx_24136_Rcp_ETE_ORC_AFINS_A_B_RC2.pdf.

[redacted] - 1º Ten
2º Adjunto da Salc