



**MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO
MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES
LEAL)**

Classificação: 342

**PROCESSO NUP
64333.001798/2024-11**

Cód verificador: fd21f1c2-29ff-4291

ASSUNTO: Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO

INTERESSADO: Ordenador de Despesas, Ch da SALC, Ch da Sec Tec, Ch da SSec de Pjt

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

Data da Criação: 23/05/2024

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

Data da Autação: 23/05/2024

Estado: Autuado

PEÇAS PROCESSUAIS

- 1- Diex Simplificado Nº 268-Sec Tec/CRO/12 (a)
- 2- 17CialnfsI_24119_ADEQ_SEstç_Energia_DFD_RC0.pdf
- 3- 00.01_24119_17CialnfsI_PLANEJAMENTO.pdf
- 4- 00.02_24119_17CialnfsI_TERMOS_DE_REFERENCIA.pdf
- 5- 00.03_24119_17CialnfsI_ORCAMENTACAO.pdf
- 6- 00.04_24119_17CialnfsI_PROJETO.pdf
- 7- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2024 - Processo 64333.001798/2024-11
- 8- 00.06_Agente Contratação e Equipe de Apoio.pdf
- 9- 00.07_Ch da Eqp de Pregoeiro e Pregoeiros.pdf
- 10- 00.08_Declaração_observância_IPPC_AGU-MGI.pdf
- 11- 00.08_Declaração_utilização_modelos_AGU-MGI_v0.pdf
- 12- 00.09_Portaria - C Ex nº 1.280, de 30 de novembro de 2020..pdf
- 13- 00.010_Portaria nomeação Ch CRO12.pdf
- 14- 00.011_Autorizacao para Contratacao_Bi.pdf
- 15- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 002/2024 - Processo 64333.001798/2024-11
- 16- 00.05_17CialnfsI_24119_ADEQ_SEst_Energia_EDITAL_RC0.pdf
- 17- 00.06_17CialnfsI_24119_ADEQ_SEst_Energia_Contrato.pdf
- 18- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 003/2024 - Processo 64333.001798/2024-11
- 19- 00.013_Checklist_AGU.pdf
- 20- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 004/2024 - Processo 64333.001798/2024-11

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

DIEEx Simplificado Nº 268-Sec Tec/CRO/12

EB: 64333.001798/2024-11

URGENTE

Manaus, AM, 10 de maio de 2024.

Do Chefe da Seção Técnica

Ao Sr Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: documento de Formalização de Demanda da Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO. (TR 24119)

Anexos:

1) 17CiaInfSI_24119_ADEQ_SEstç_Energia_DFD_RCO.pdf

Encaminho, anexo, o Documento de Formalização de Demanda, o qual configuro como assinante, para que seja dado início aos trabalhos referentes à Fase de Planejamento da Contratação daquele objeto.

Solicito que seja providenciada a publicação da Equipe de Planejamento da Contratação conforme Formalização da Demanda.

[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** [REDACTED] em 10/05/2024, às 15:52 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

mUHM-AVS7-rAfc-jZdE



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

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - 24119

Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

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. Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

Data pretendida para a conclusão da contratação

1.3. Contratação prevista para o exercício financeiro de 2024.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação do referido objeto visa atender ao Plano de Contratação Anual de Obras e Serviços Comuns de Engenharia priorizados no Plano de Trabalho 2024 (Ficha Modelo 20) pelo Comando Militar da Amazônia em conjunto com o 2º Grupamento de Engenharia.

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

2.3. Os motivos para a realização da obra de Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva se deram devido a segurança energética e um fornecimento seguro e eficiente de energia elétrica para as instalações da 17ª Cia Inf SI, em Porto Velho/RO, por meio da substituição do transformador existente de 75KVA por outro de 112,5KVA, possibilitando a readequação da capacidade da rede elétrica.

2.4. ao sobrecarregamento dos condutores e desbalanceamento das fases dos circuitos elétricos.

3. SERVIÇOS

Quantidade a ser contratada

3.1. A contratação trata-se de Adequação 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 **R\$ 123.011,00**.

3.4. O valor foi estimado por meio Pregão Eletrônico.

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 Cravo	Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12
Estudo Técnico Preliminar, Gerenciamento de Risco e Termo de Referência	PCTD Eng. Elet. Raimunda PCTD Eng. Elet. Marcelo	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Projeto Básico de Engenharia	PCTD Eng. Elet. Marcelo PCTD Téc. Edf. Robson	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

Seleção do Fornecedor

Atribuição	Nome	Função
Pregoeiro e Presidente da CPL	Cap João Carvalho	Chefe da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Apoio Técnico Específico	Cap Corrêa	Assessor da Seção Técnica da CRO/12

Apoio Jurídico e Documental	1º Ten Artaxesxes	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Pregoeiro Substituto	3º Sgt Hariane	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Pregoeiro Substituto	3º Sgt Albuquerque	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos

Gestão Contratual

Atribuição	Nome	Função
Gestor do Contrato	Maj Kleberson	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, 02 de fevereiro de 2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE)

 – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12



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

CAPA DO PLANEJAMENTO - 24119

(Processo Administrativo nº 64333.001798/2024-11)

Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Documento de Formalização de Demanda
2. Designação da Equipe de Planejamento;
3. Estudos Técnicos Preliminares;
4. Gerenciamento de Risco;
5. Previsão de Recursos Orçamentários – PRO.

Manaus – AM, 21 de maio de 2024.

ELABORAM:

**MARCELO
LIMA DE
ARAÚJO:8338
5789249**

Assinado de forma digital por
MARCELO LIMA DE
ARAÚJO:83385789249
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=Autoridade Certificadora de
Defesa, ou=03277610000125,
ou=Presencial, ou=Certificado PF
A3, cn=MARCELO LIMA DE
ARAÚJO:83385789249
Dados: 2024.05.22 08:39:45 -03'00'

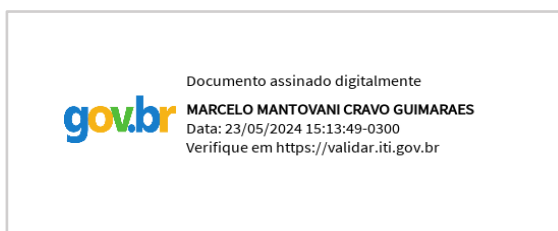
MARCELO LIMA DE ARAÚJO – PCTD
Eng. Eletricista - CREA 0410115525/AM
Adjunto da Seção Técnica

**RAIMUNDA
NONATA LOPES
DA
SILVA:711885172
87**

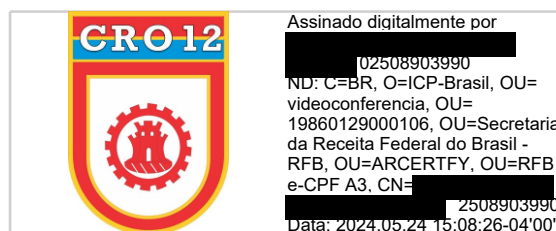
Assinado de forma digital por
RAIMUNDA NONATA LOPES DA
SILVA:71188517287
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=Autoridade Certificadora de
Defesa, ou=03277610000125,
ou=Presencial, ou=Certificado PF A3,
cn=RAIMUNDA NONATA LOPES DA
SILVA:71188517287
Dados: 2024.05.22 14:55:25 -03'00'

RAIMUNDA NONATA LOPES DA SILVA – PCTD
Eng. Civil - CREA 11898/AM
Adjunto da Seção Técnica

REVISAM:

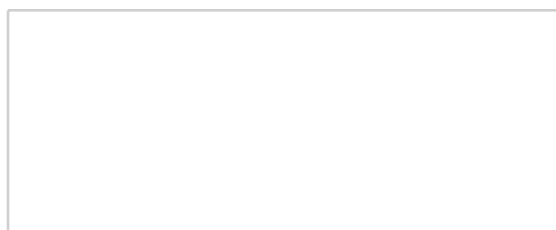


MARCELO M. **CRAVO** GUIMARÃES – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos



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

APROVA:



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



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

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - 24119

Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

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. Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

Data pretendida para a conclusão da contratação

1.3. Contratação prevista para o exercício financeiro de 2024.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação do referido objeto visa atender ao Plano de Contratação Anual de Obras e Serviços Comuns de Engenharia priorizados no Plano de Trabalho 2024 (Ficha Modelo 20) pelo Comando Militar da Amazônia em conjunto com o 2º Grupamento de Engenharia.

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

2.3. Os motivos para a realização da obra de Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva se deram devido a segurança energética e um fornecimento seguro e eficiente de energia elétrica para as instalações da 17ª Cia Inf SI, em Porto Velho/RO, por meio da substituição do transformador existente de 75KVA por outro de 112,5KVA, possibilitando a readequação da capacidade da rede elétrica.

2.4. ao sobrecarregamento dos condutores e desbalanceamento das fases dos circuitos elétricos.

3. SERVIÇOS

Quantidade a ser contratada

3.1. A contratação trata-se de Adequação 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 **R\$ 123.011,00**.

3.4. O valor foi estimado por meio Pregão Eletrônico.

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 Cravo	Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12
Estudo Técnico Preliminar, Gerenciamento de Risco e Termo de Referência	PCTD Eng. Elet. Raimunda PCTD Eng. Elet. Marcelo	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Projeto Básico de Engenharia	PCTD Eng. Elet. Marcelo PCTD Téc. Edf. Robson	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

Seleção do Fornecedor

Atribuição	Nome	Função
Pregoeiro e Presidente da CPL	Cap João Carvalho	Chefe da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Apoio Técnico Específico	Cap Corrêa	Assessor da Seção Técnica da CRO/12

Apoio Jurídico e Documental	1º Ten Artaxesxes	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Pregoeiro Substituto	3º Sgt Hariane	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos
Pregoeiro Substituto	3º Sgt Albuquerque	Adjunto da Seção de Aquisições Licitações e Contratos

Gestão Contratual

Atribuição	Nome	Função
Gestor do Contrato	Maj Kleberson	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, 02 de fevereiro de 2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE)

 – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12



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

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Órgão: Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar
Objeto: Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.
Nº do Projeto: 24119

1. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Após análise dos Estudos Técnicos Preliminares e do Mapa de Riscos da contratação em questão, a equipe de planejamento da contratação será composta pelos seguintes agentes da administração:

Etapas	Nome	Função	Atribuição
Projeto	PCTD Marcelo	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12	Engenheiro Eletricista Responsável
Projeto	PCTD Raimunda	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12	Elaboração da documentação para Licitação
Projeto	PCTD Robson	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12	Técnico em Edificações orçamentista
Projeto	1º Ten Cravo	Chefe da Subseção de Projetos	Coordenação e revisão
Projeto	Maj Kleber	Chefe da Seção Técnica	Coordenação e revisão geral da documentação
Aprovação do Projeto Básico	TC Fábio Barros	Ordenador de Despesas	Aprovação do Projeto Básico
Edital e Contrato	Cap João Carvalho	Chefe da Seção de Licitações	Elaboração do edital e do contrato
Licitação	A definir	Comissão permanente de licitação	Condução da licitação

Etapas	Nome	Função	Atribuição
Contrato	TC Fábio Barros	Ordenador de despesas	Assinatura do Contrato
Fiscalização	A definir	Adjunto da Subseção de Fiscalização Obras	Fiscal do contrato
Fiscalização	Maj Kleberson	Chefe da Seção Técnica	Gestor do contrato

A nomeação será formalizada em Publicação em Boletim Interno desta Comissão. Eventuais substituições, devidamente motivadas e autorizadas, deverão ser também formalizadas mediante publicação em Boletim Interno desta Comissão.

Manaus/AM, 20 de fevereiro de 2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE)

██████████ – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12



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

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES – 24119

Objeto: Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

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

1.1. Os motivos para a realização da obra de Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO, se deram devido a segurança energética e um fornecimento seguro e eficiente de energia elétrica para as instalações da 17ª Cia Inf SI, em Porto Velho/RO, por meio da substituição do transformador existente de 75KVA por outro de 150KVA, possibilitando a readequação da capacidade da rede elétrica.

2.2. Descrição dos requisitos

Dos serviços necessários:

Para a Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO é necessário que sejam executados os serviços de: Serviços Técnicos Profissionais, Serviços Administrativos, Serviços Preliminares e de Instalações Elétricas. 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 Serviços Técnicos Profissionais, Serviços Auxiliares e Administrativos e Instalações Elétricas

Deverá ser realizada a Contratação de empresa especializada em obras ou serviços de engenharia para a Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO, 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.

Trata-se de subestação área. 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 **R\$ 123.011,00 (cento e vinte e três mil e onze reais)**, podendo ultrapassar até 15% do valor estimado. O valor foi estimado por meio das áreas, quantidades e medida linear.

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 ao previsto no art. 3º, caput, do Decreto nº 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. 11ª 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 da Organização Militar beneficiada. Conforme justificativa da contratação, objetiva-se obter melhorias no local a fim de reparar ou manter o ambiente, melhorando a vida útil do local, qualidade de trabalho e capacidade operacional do Pavilhão Administrativo e Alojamentos da Companhia de Comando da 12ª Região Militar.

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, 15/02/2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE)

MARCELO LIMA DE ARAÚJO – PCTD
Eng. Eletricista - CREA 0410115525
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

VISTO:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

MARCELO MANTOVANI **CRAVO** - 1º TEN QEM FC
Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

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

(ASSINADO DIGITALMENTE)

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



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

Gerenciamento de Riscos

24119 - Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

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 **Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO**. 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

PROBABILIDADE		VALORES DE IMPACTO				
		MUITO BAIXO	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MUITO ALTO
		0,05	0,1	0,2	0,4	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)	Fiscal de Contrato Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

Republicação da licitação (em caso de licitação deserta)	
--	--

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

(ASSINADO DIGITALMENTE)
MARCELO LIMA DE ARAÚJO – PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

RAIMUNDA NONATA LOPES DA SILVA – PCTD
Eng Civil - CREA 11898/AM
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

VISTO:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

MARCELO MANTOVANI **CRAVO** - 1º TEN QEM FC
Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

 – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES
"DOM (SOFE/1946)"

Previsão de Recurso Orçamentário 601/2024

Unidade Gestora: COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR

1. O Departamento de Engenharia de Construção conta com a previsão de recurso orçamentário da Ação 219D - 219D - GND 3

2. Deverão ser alocados créditos conforme o quadro abaixo:

U Gestora / Executora	CODUG	Finalidade	ND	Valor (R\$)
C R O / 12ª R M	160017	Solicitação : 202212000320 - Adequação / Instalação elétrica / Sala de Meios / 17ª Cia Inf SI	3.3.90.39.00	123.011,00
Total				123.011,00

3. Em consequência, essa Unidade Gestora deverá dar **início aos processos licitatórios** de acordo com a legislação em vigor.

4. Ao final do processo licitatório, o resultado deverá ser informado por intermédio do OPUS - Sistema Unificado do Processo de Obras, vinculando a obra à licitação para que o respectivo crédito seja liberado.

6. A fase externa do processo licitatório somente deverá ser iniciada após a aprovação da Lei de Orçamento Anual (LOA).

Previsão de Recurso Orçamentário aprovada em 05/02/2024

Emitido pelo Sistema Unificado do Processo de Obras em 21/05/2024 14:45



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

CAPA DO TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I, DO EDITAL) - 24119

(Processo Administrativo nº 64333.001798/2024-11)

Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Termo de Referência
2. Justificativas Técnicas Relevantes.

Manaus – AM, 21 de maio de 2024.

ELABORAM:

MARCELO LIMA DE ARAUJO:83385789249
Assinado de forma digital por MARCELO LIMA DE ARAUJO:83385789249
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=MARCELO LIMA DE ARAUJO:83385789249
Dados: 2024.05.22 08:41:12 -03'00'

MARCELO LIMA DE ARAÚJO – PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525
Adjunto da Seção Técnica

RAIMUNDA NONATA LOPES DA SILVA:71188517287
Assinado de forma digital por RAIMUNDA NONATA LOPES DA SILVA:71188517287
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RAIMUNDA NONATA LOPES DA SILVA:71188517287
Dados: 2024.05.22 14:57:13 -03'00'

RAIMUNDA NONATA LOPES DA SILVA – PCTD
Eng. Civil - CREA 11898/AM
Adjunto da Seção Técnica

REVISAM:

Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 23/05/2024 15:13:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARCELO M. CRAVO GUIMARÃES – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

Assinado digitalmente por [REDACTED]
[REDACTED] 02508903990
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]
[REDACTED] 2508903990
Data: 2024.05.24 15:12:26-04'00'

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

APROVA:



 – 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 - 24119
(Processo Administrativo nº 64333.001798/2024-11)

Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

SUMÁRIO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO	2
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	7
6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO	8
7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO	11
8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO	17
9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	22
10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	22

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. **Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus apêndices e anexos.

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço 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 **200 (trezentos) dias** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 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 nº 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 nº 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 nº 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 nº 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 nº 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:

PARCELA PRINCIPAL

4.3.1.1. Transformador de distribuição, 150 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral;

4.3.1.2. Cabo multiplex 4 x 70mm²;

4.3.1.3. Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², 0,6/1,0 kv, para rede aérea de distribuição de energia elétrica de baixa tensão;

4.3.1.4. QGBT - quadro geral de baixa tensão 150kw, com 6 saídas incluindo barramentos, disjuntores e DPS;

4.3.1.5. Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica.

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. SERVIÇOS PERMITIDOS

4.3.2.2. Todos os serviços da Planilha Orçamentária, exceto os itens 4.3.1.2 ao item 4.3.1.5.

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: Rua Brigadeiro Sampaio, nº 500, Bairro Militar – CEP: 768046-60, Porto Velho/RO.

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 FISCALIZAÇÃO.

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 inexecução 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 contrato, 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 aprezadas, 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,

Termo de Referência - 24119 - CRO/12 11/24
Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União - Atualização: dezembro/2023
Seção Técnica da Comissão Regional de Obras da 12ª RM – Atualização: 11 de março de 2024

[▲sumário▲](#)

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:

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

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.

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. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

8.8. **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>;

8.9. **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;

8.10. **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.

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

8.12. **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

8.13. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.14. **Ato de autorização** para o exercício da atividade de especificar a atividade contratada sujeita à autorização, expedido por especificar o órgão competente nos termos do citar fundamento legal.

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.17. 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.

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

8.19. 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;

8.20. 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;

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

8.22. 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.

8.23. 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.

8.24. 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

8.25. 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;

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

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

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

8.29. 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

- 8.30. 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.
- 8.31. 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.
- 8.32. 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 por cento) do valor total estimado da contratação.
- 8.33. 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

- 8.34. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 8.34.1. 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
- 8.35. 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.
- 8.36. 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.
- 8.37. 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

- 8.38. 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):
- 8.38.1. Para profissional habilitado e com a devida competência de engenheiro eletricista com execução de instalações elétricas baixa tensão e média tensão.
- 8.38.2. 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

8.39. 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.

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

8.40.1. Ter executado serviços de transformador de distribuição, 150 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste, no quantitativo mínimo de 1und, conforme itens da planilha estimativa de custos e formação de preços; e

8.40.2. Cabo multiplex 4 x 70mm², no quantitativo mínimo de 144m, conforme item da planilha estimativa de custos e formação de preços; e

8.40.3. Ter executado serviços de cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², 0,6/1,0 kv, para rede aérea de distribuição de energia elétrica de baixa tensão, no quantitativo mínimo de 44m, conforme item da planilha estimativa de custos e formação de preços.

8.40.4. Ter executado serviços de QGBT - quadro geral de baixa tensão 150kw, com 6 saídas incluindo barramentos, disjuntores e DPS, no quantitativo mínimo de 1und, conforme item da planilha estimativa de custos e formação de preços.

8.40.5. Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica, no quantitativo mínimo de 36m, conforme item da planilha estimativa de custos e formação de preços.

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

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

8.43. 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.

8.44. 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.

8.45. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

- 8.45.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;
- 8.45.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
- 8.45.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
- 8.45.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;
- 8.45.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;
- 8.45.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e
- 8.45.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 9.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 146.165,95 (cento e quarenta e seis mil, cento e sessenta e cinco reais e noventa e cinco centavos)**, conforme custos unitários apostos na Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços, anexa a este Termo de Referência.

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: 219D - 219D - GND 3;
- 10.2.4. Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00;
- 10.2.5. Previsão de Recurso Orçamentário: 601/2024.

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

1. Planejamento

- 1.1. Documento de formalização de demanda – DFD
- 1.2. Equipe de Planejamento da Contratação
- 1.3. Estudos Técnicos Preliminares;
- 1.4. Gerenciamento de Risco;
- 1.5. Previsão de recursos Orçamentários – PRO.

2. Anexo 1 - Termo de Referência

- 2.1. Termo de Referência;
- 2.2. Justificativas Técnicas Relevantes.

3. Anexo 1-A - Orçamentação

- 3.1. Anexo 1-A.1 - Planilha Orçamentária Resumida;
- 3.2. Anexo 1-A.2 - Planilha Orçamentária Sintética;
- 3.3. Anexo 1-A.3 - Planilha Orçamentária Analítica;
- 3.4. Anexo 1-A.4 - Composições de Custo Unitário;
- 3.5. Anexo 1-A.5 - Curva ABC de Insumos;
- 3.6. Anexo 1-A.6 - Curva ABC de Serviços;
- 3.7. Anexo 1-A.10 - Composição do BDI;
- 3.8. Anexo 1-A.11 - Verificação do CPRB;
- 3.9. Anexo 1-A.12 - Cronograma Físico-Financeiro.

4. Anexo 1-B – Projeto de Engenharia

- 4.1. Anexo 1-B.2 - Especificação Técnica;
- 4.2. Anexo 1-B.3 - Responsabilidade Técnica (ART, RRT, TRT);
- 4.3. Anexo 1-B.6 - Projetos de Elétrica.

Manaus – AM, 21/05/2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE)
MARCELO LIMA DE ARAÚJO – PCTD
Eng. Eletricista - CREA 0410115525
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

RAIMUNDA NONATA LOPES DA SILVA – PCTD
Eng. Civil - CREA 11898/AM
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

VISTO:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

MARCELO MANTOVANI **CRAVO** - 1º TEN QEM FC
Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

████████████████████ – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

████████████████████ – 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 - 24119

(Processo Administrativo nº 64333.001798/2024-11)

Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO

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	4
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	6
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS.....	6
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 **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA** sob égide da Lei 14.133/2021, pois é privativo das profissões de engenheiro eletricista, por tratar-se de **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA**, 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, o **Termo de Referência/documentos técnicos foram** elaborados por **profissional habilitado** de engenharia elétrica, **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:

4.2.1. Utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso:

4.2.1.1. Foram utilizadas fontes públicas especializadas constantes no cabeçalho da planilha orçamentária.

4.2.1.2. Os insumos não encontrados no SINAPI foram regionalizados para o local de execução do Objeto, conforme planilha de regionalização de insumos, anexada aos autos do processo.

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 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 8,73% da planilha orçamentária, **observando-se os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU** e correspondendo ao à percentual **superior ao 3º quartil**.

7.2.1. A obtenção do percentual supracitado possui base nas peculiaridades do objeto licitado.

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 DESONERADO**, 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. **NÃO FORAM** elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, **ATESTO** que o termo de referência e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

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).

20.1.2. A inexecução do Objeto pretendido traz lesão ao interesse público uma vez que interfere no funcionamento do Órgão, ensejando diminuição de sua capacidade operacional ou retardamento do cumprimento dos objetivos estratégicos.

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, 20/05/2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE)

MARCELO LIMA DE ARAÚJO – PCTD
Eng. Eletricista - CREA 0410115525
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

RAIMUNDA NONATA LOPES DA SILVA – PCTD
Eng. Civil - CREA 11898/AM
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

VISTO:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

MARCELO MANTOVANI **CRAVO** - 1º TEN QEM FC
Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

████████████████████ – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

████████████████████ – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12



**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) - 24119**

(Processo Administrativo nº 64333.001798/2024-11)

**Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto
Velho/RO.**

LISTA DE DOCUMENTOS

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.10 – Composição do BDI;
8. Anexo 1-A.11 – Verificação do CPRB; e
9. Anexo 1-A.12 – Cronograma Físico-Financeiro.

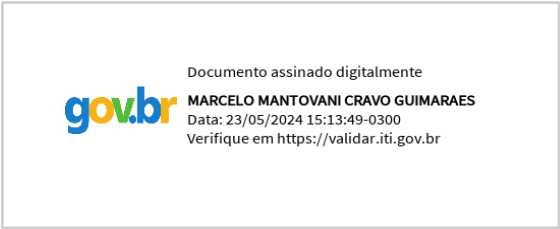
Manaus – AM, 21 de maio de 2024.

ELABORAM:

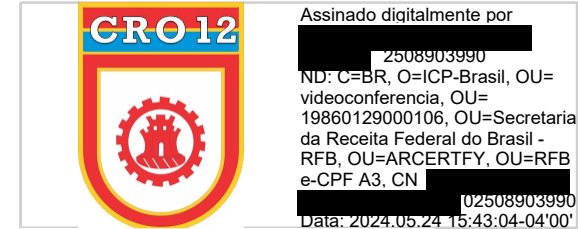
MARCELO LIMA DE ARAUJO:8338 5789249	Assinado de forma digital por MARCELO LIMA DE ARAUJO:83385789249 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=MARCELO LIMA DE ARAUJO:83385789249 Dados: 2024.05.22 08:39:02 -03'00'
--	---

MARCELO LIMA DE ARAÚJO – PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525/AM
Adjunto da Seção Técnica

REVISAM:



MARCELO M. **CRAVO** GUIMARÃES – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos



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

Obra		Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais	
Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO - Atualizado 17MAIO24		SINAPI - 03/2024 - Rondônia ORSE - 02/2024 - Sergipe SEDOP - 05/2024 - Pará SETOP - 01/2024 - Minas Gerais CPOS/CDHU - 11/2023 - São Paulo AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul		25,87%	Não Desonerado: 0,00%	
		Planilha Orçamentária Resumida				
Item	Descrição	Total		Peso (%)		
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	3.477,23		2,38 %		
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	12.761,00		8,73 %		
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.488,11		4,44 %		
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	123.439,61		84,45 %		
Total sem BDI					118.057,99	
Total do BDI					28.107,96	
Total Geral					146.165,95	

VISTO

Marcelo Lima de Araújo - PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525/AM
Adjunto da Seção Técnica

MARCELO M. CRAVO GUIMARÃES – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

Ch Sec Tec
- Maj QEM FC

Obra
Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO - Atualizado 17/MAIO24

Bancos
SINAPI - 03/2024 - Rondônia
ORSE - 02/2024 - Sergipe
SEDOP - 05/2024 - Pará
SETOP - 01/2024 - Minas Gerais

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

B.D.I.
25,87%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS					3.477,23	2,38 %
1.1	Próprio sub 4	Próprio	Projeto elétrico de subestação aérea até 300 kVA	un	1	2.762,56	3.477,23	3.477,23	2,38 %
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS					12.761,00	8,73 %
2.1			MÃO DE OBRA INDIRETA					0,00	0,00 %
2.2	ADAP SINAPI	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA TR 24119	COTAS	100	101,39	127,61	12.761,00	8,73 %
3			SERVIÇOS PRELIMINARES					6.488,11	4,44 %
3.1	103689 SINAPI	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	309,49	389,55	2.337,30	1,60 %
3.2	CREA AC Próprio	Próprio	ART DE CONTRATO INFERIOR A R\$ 15.000,00 - ART DOS PROJETOS	UN	2	99,51	125,25	250,50	0,17 %
3.3	0101001181	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3	673,82	848,13	2.544,39	1,74 %
3.4	0101001196	AGESUL	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	UN	1	1.077,24	1.355,92	1.355,92	0,93 %
4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					123.439,61	84,45 %
4.1			INFRAESTRUTURA E REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO					10.627,92	7,27 %
4.1.1	ADPT de Próprio CPOS/CDH	Próprio	Estrutura tipo N3/N3 ou N4	UN	1	2.542,49	3.200,23	3.200,23	2,19 %
4.1.2	ADPT 2 da SINAPI (100583)	Próprio	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M; CARGA NOMINAL 600 DAN; ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (COM FORNECIMENTO)	UN	1	3.092,68	3.892,75	3.892,75	2,66 %
4.1.3	Próprio sub 5	Próprio	Cabo de Alumínio com Alma de Aço (CAA) 2AWG, Fornecimento e Instalação	Km	0,3	9.361,37	11.783,15	3.534,94	2,42 %
4.2			INFRAESTRUTURA E REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO					54.416,00	37,23 %
4.2.1	ADPT ORSE(1010	Próprio	QGBT - Quadro Geral de Baixa Tensão 150kW, com 6 saídas incluindo barramentos, disjuntores e DPS	un	1	6.761,27	8.510,41	8.510,41	5,82 %

4.2.2	ADPT Próprio SINAPI (100602)	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL 600 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (COM FORNECIMENTO)	UN	1	2.385,54	3.002,67	3.002,67	2,05 %
4.2.3	97892 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	2	438,52	551,96	1.103,92	0,76 %
4.2.4	97669 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	5	21,33	26,84	134,20	0,09 %
4.2.5	93011 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), INSTALADO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12	48,71	61,31	735,72	0,50 %
4.2.6	93024 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	4	47,55	59,85	239,40	0,16 %
4.2.7	92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	90	54,06	68,04	6.123,60	4,19 %
4.2.8	101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	50	92,51	116,44	5.822,00	3,98 %
4.2.9	11008 ORSE	Terminal a pressao 1 cabo 50mm2 c/ 1 furo de fixacao - Fornecimento e instalação	un	12	9,07	11,41	136,92	0,09 %
4.2.10	12457 ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	un	6	17,69	22,26	133,56	0,09 %
4.2.11	170943 SEDOP	Cabo multiplex 4 x 70mm²	m	360	58,37	73,47	26.449,20	18,10 %
4.2.12	AGESUL 1201008424	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	UN	40	40,21	50,61	2.024,40	1,39 %
4.3		SUBESTAÇÃO 150KVA 13,8KV-220/127V PADRÃO ENERGIA					58.395,69	39,95 %
4.3.1	73480 SINAPI	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNK 640/18 - 8T S/CAMINHAO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP	H	10	244,27	307,46	3.074,60	2,10 %
4.3.2	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	2	89,68	112,88	225,76	0,15 %
4.3.3	68.02.040 CPOS/CDHU	Estrutura tipo N3	UN	1	1.634,96	2.057,92	2.057,92	1,41 %
4.3.4	73780/001 SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	216,95	273,07	819,21	0,56 %
4.3.5	18.90.03 EMBASA	MURETA DE ALVENARIA DE BLOCO COM FUNDACAO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, COM CHAPISCO, MASSA UNICA E PINTURA PARA QUADROS ELÉTRICOS - 2,0M2	UN	2	625,99	787,93	1.575,86	1,08 %
4.3.6	72254 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	25	68,78	86,57	2.164,25	1,48 %

4.3.7	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	72,47	91,21	273,63	0,19 %
4.3.8	EMOP 21.028.0150.	GRAMPO DE LINHA VIVA EM BRONZE FUNDIDO,ACABAMENTO ESTANHADO PARA CABO DE 16 A 240MM2,FORNECIMENTO	UN	3	55,19	69,46	208,38	0,14 %
4.3.9	12459 ORSE	Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 4" - Rev.01	un	2	99,94	125,79	251,58	0,17 %
4.3.10	11435 ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4"	m	4	185,15	233,04	932,16	0,64 %
4.3.11	12595 ORSE	Fita metálica perfurada 38 x 3000mm, chapa 16	und	2	45,45	57,20	114,40	0,08 %
4.3.12	12461 ORSE	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 4"	un	2	35,23	44,34	88,68	0,06 %
4.3.13	73782/003 SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16	76,08	95,76	1.532,16	1,05 %
4.3.14	93012 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	4	73,77	92,85	371,40	0,25 %
4.3.15	73782/002 SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	48,95	61,61	246,44	0,17 %
4.3.16	93026 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2	74,93	94,31	188,62	0,13 %
4.3.17	101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV. PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	60	92,51	116,44	6.986,40	4,78 %
4.3.18	101564 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV. PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	20	50,97	64,15	1.283,00	0,88 %
4.3.19	101898 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	1.362,29	1.714,71	1.714,71	1,17 %
4.3.20	ADAPT Próprio SINAPI 102106 A	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO	UN	1	22.955,52	26.463,12	26.463,12	18,10 %
4.3.21	ADAPT Próprio SINAPI 102106 B	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - INSTALAÇÃO.	UN	1	498,86	627,91	627,91	0,43 %
4.3.22	11776 ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/1000 - fornecimento e assentamento	un	1	3.516,07	4.425,67	4.425,67	3,03 %
4.3.23	339 ORSE	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	1	467,40	588,31	588,31	0,40 %
4.3.24	AGESUL 1201009058	CAIXA PARA TC, PADRAO ENERGISA	UN	2	866,58	1.090,76	2.181,52	1,49 %

118.057,99
28.107,96
146.165,95

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Marcelo Lima de Araújo - PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525/AM
Adjunto da Seção Técnica

VISTO

MARCELO M. CRAVO GUIMARÃES – 1º TEN OEM
Chefe da Subseção de Projetos

Ch Sec Tec
- Maj OEM FC

Planilha Orçamentária Analítica

SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS									
1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
1.1	Composição	Próprio sub 4	Projeto elétrico de subestação aérea até 300 kVA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000		2.762,56	2.762,56
	Composição Auxiliar	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,0000000		172,66	2.762,56
				MO sem LS => Valor do BDI =>	2.728,48 714,67	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	2.728,48 3.477,23	
						Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	3.477,23

SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS									
2									12.761,00
2.1			MÃO DE OBRA INDIRETA						0,00
2.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
	Composição	ADAP SINAPI Próprio 88247	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA TR 24119	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTAS	1,0000000		101,39	101,39
	Composição Auxiliar	88266 SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000		31,00	49,60
	Composição Auxiliar	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000		172,66	51,79
				MO sem LS => Valor do BDI =>	89,08 26,22	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	89,08 127,61	
						Quant. =>	100,00000000	Preço Total =>	12.761,00

SERVIÇOS PRELIMINARES									
3									6.488,11
3.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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		309,49	309,49
	Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000		26,83	13,41
	Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000		26,33	9,81
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000		22,67	25,35
	Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000		3,21	10,29
	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	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000		34,96	0,39

Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,73	0,24
		MO sem LS =>	28,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,81
		Valor do BDI =>	80,06			Valor com BDI =>	389,55
		Quant. =>			6,00000000	Preço Total =>	2.337,30

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	CREA AC Próprio	ART DE CONTRATO INFERIOR A R\$ 15.000,00 - ART DOS PROJETOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,00000000		99,51	99,51
Insumo	CREA_AC Próprio 022024	ART ATÉ R\$ 15.000,00	Taxas	UN	1,03000000		96,62	99,51
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	25,74			Valor com BDI =>	125,25	
		Quant. =>			2,00000000	Preço Total =>	250,50	

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	0101001181 AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2.30 X 6,00)M, AL.T. 2.50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC	CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,00000000		673,82	673,82
Insumo	3497 AGESUL	TRANSP/CARGA/DESCARGA LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2.30 X 6,00)M, AL.T. 2.50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA (SINAPI 10776)	Material	MES	1,00000000		673,82	673,82
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	174,31			Valor com BDI =>	848,13	
		Quant. =>			3,00000000	Preço Total =>	2.544,39	

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	0101001196 AGESUL	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00000000		1.077,24	1.077,24
Insumo	6614 AGESUL	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHAO TOCO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 - SINAPI - 5928	Material	CHP	4,00000000		269,31	1.077,24
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	278,68			Valor com BDI =>	1.355,92	
		Quant. =>			1,00000000	Preço Total =>	1.355,92	

4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								123.439,61	
4.1			INFRAESTRUTURA E REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO								10.627,92	
4.1.1			Descrição				Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição		ADPT de Próprio CPOS/CDHU	Estrutura tipo N3/N3 ou N4			INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/FIETRIFICACÃO F	UN	1,0000000			2.542,49	2.542,49
Composição Auxiliar		88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000			28,08	168,48
Composição Auxiliar		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000			24,59	147,54
Insumo		00000379 SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM			Material	UN	12,0000000			1,57	18,84

Insumo	00000430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	4,00000000	11,85	47,40
Insumo	00000439	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,00000000	19,97	19,97
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	6,00000000	30,97	185,82
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	4,00000000	29,39	117,56
Insumo	00003405	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSÃO DE *15* KV	Material	UN	6,00000000	91,93	551,58
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	6,00000000	14,46	86,76
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	6,00000000	23,07	138,42
Insumo	00011272	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	6,00000000	6,90	41,40
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	6,00000000	4,10	24,60
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	4,00000000	122,60	490,40
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABANULADA	Material	UN	2,00000000	7,83	15,66
Insumo	00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABANULADA	Material	UN	4,00000000	13,25	53,00
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	6,00000000	28,64	171,84
Insumo	00013343	SINAPI	KIT DE MATERIAIS PARA BRACADEIRA PARA FIXACAO EM POSTE CIRCULAR, CONTEM TRES FIXADORES E UM ROLO DE FITA DE 3 MEM ACO CARBONO	Material	UN	2,00000000	47,19	94,38
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV	Material	UN	6,00000000	28,14	168,84

MO sem LS =>	228,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	228,54
Valor do BDI =>	657,74			Valor com BDI =>	3.200,23
		Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	3.200,23

4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	ADPT 2 da Próprio SINAPI (100583)	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL 600 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (COM FORNECIMENTO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000		3.092,68	3.092,68
Composição Auxiliar	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	CHP	0,07900000		310,68	24,54
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,43100000		24,59	35,18
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,65000000		28,08	130,57
Insumo	00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,00000000		36,11	397,21

Insumo	00041204 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,00000000	2.505,18	2.505,18
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	0,00 1,00000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	123,38 3.892,75 3.892,75
4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit
Composição	Próprio sub 5 Próprio	Cabo de Alumínio com Alma de Aço (CAA) 2AWG, Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Km	1,00000000		9.361,37
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,00000000		28,08
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,00000000		24,59
Composição Auxiliar	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	8,00000000		310,68
Insumo	00025002 SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	Material	KG	135,80000000		47,53
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	0,00 0,30000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	503,36 11.783,15 3.534,94
4.2		INFRAESTRUTURA E REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO					54.416,00
4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit
Composição	ADPT Próprio ORSE(10104)	QGBT - Quadro Geral de Baixa Tensão 150KW, com 6 saídas incluindo barramentos, disjuntores e DPS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,00000000		6.761,27
Composição Auxiliar	88265 SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	20,00000000		29,94
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	20,00000000		24,59
Insumo	10104 ORSE	QFAC II - Quadro / Painei em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1000x800x220mm	Material	un	1,00000000		2.467,61
Insumo	4929 ORSE	Disjuntor tripolar 125 A, QL3125	Material	un	6,00000000		204,78
Insumo	00039471 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	4,00000000		103,55
Insumo	00000979 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	20,00000000		14,21
Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	8,00000000		1,75
Insumo	00002379 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,00000000		1.261,98
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	0,00 1,00000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	799,00 8.510,41 8.510,41

4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	ADPT SINAPI Próprio (100602)	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL 600 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES (COM 1,5 M DE SOLO (COM FORNECIMENTO))	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		2.385,54	2.385,54
Composição Auxiliar	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		0,0790000		310,68	24,54
Composição								
Auxiliar								
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4310000		24,59	35,18
Auxiliar								
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6500000		28,08	130,57
Auxiliar								
Insumo	00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000		36,11	397,21
Insumo	00041197 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000		1.798,04	1.798,04
				MO sem LS => 123,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,38
				Valor do BDI => 617,13			Valor com BDI =>	3.002,67
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	3.002,67

4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	97892 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		438,52	438,52
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	0,0575000	0,0000000	953,55	54,82
Composição Auxiliar	101619 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0810000	0,0000000	415,73	33,67
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA 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	CHP		0,0087000	0,0000000	144,41	1,25
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA 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	CHI		0,0178000	0,0000000	58,77	1,04
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	0,0136000	0,0000000	631,95	8,59
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9802000	0,0000000	26,68	79,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3416000	0,0000000	22,67	53,08
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	m³		0,0448000	0,0000000	2.763,37	123,79
Insumo	00000650 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	21,2253000		3,90	82,77
				MO sem LS => 155,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,93

Valor do BDI => 113,44

Quant. => 2,00000000

Valor com BDI => 551,96

Preço Total => 1.103,92

4.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	97669 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000		21,33	21,33
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15110000	0,00000000	24,59	3,71
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15110000	0,00000000	28,08	4,24
Composição Insumo	00002442 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,10000000		12,17	13,38
				MO sem LS => 5,75	LS => 0,00	MO com LS => 5,75	5,75	
				Valor do BDI => 5,51		Valor com BDI => 26,84	26,84	
				Quant. => 5,00000000		Preço Total => 134,20	134,20	

4.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	93011 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), INSTALADO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000		48,71	48,71
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17100000	0,00000000	24,59	4,20
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17100000	0,00000000	28,08	4,80
Composição Insumo	00002686 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3", SEM LUVA	Material	M	1,10000000		36,10	39,71
				MO sem LS => 6,50	LS => 0,00	MO com LS => 6,50	6,50	
				Valor do BDI => 12,60		Valor com BDI => 61,31	61,31	
				Quant. => 12,00000000		Preço Total => 735,72	735,72	

4.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	93024 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000		47,55	47,55
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,51300000	0,00000000	24,59	12,61
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,51300000	0,00000000	28,08	14,40
Composição Insumo	00001877 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,00000000		20,54	20,54
				MO sem LS => 19,53	LS => 0,00	MO com LS => 19,53	19,53	
				Valor do BDI => 12,30		Valor com BDI => 59,85	59,85	
				Quant. => 4,00000000		Preço Total => 239,40	239,40	

4.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,00000000		54,06	54,06
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08300000	0,00000000	24,59	2,04
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08300000	0,00000000	28,08	2,33
Insumo	00001018 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 50 MM2	M	1,01500000		48,93	49,66
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900000		3,78	0,03
			LS =>	0,00	MO com LS =>	3,15	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	68,04	
			Quant. =>	90,00000000	Preço Total =>	6,123,60	

4.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000		92,51	92,51
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00320000	0,00000000	28,08	0,08
Insumo	00000998 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 95 MM2	Material	M	1,04010000		88,87	92,43
			MO sem LS =>	0,06	MO com LS =>	0,06		
			Valor do BDI =>	23,93	Valor com BDI =>	116,44		
			Quant. =>	50,00000000	Preço Total =>	5,822,00		

4.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	11008 ORSE	Terminal a pressao 1 cabo 50mm2 c/ 1 furo de fixacao - Fornecimento e instalação	Diversos	un	1,00000000		9,07	9,07
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,01000000		3,58	0,03
Insumo	00001588/SIN	Terminal metalico a pressao para 1 cabo de 50 mm2, com 1 furo de fixacao	Material	un	1,00000000		8,86	8,86
Insumo	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,01000000		18,21	0,18
			MO sem LS =>	0,18	MO com LS =>	0,18		
			Valor do BDI =>	2,34	Valor com BDI =>	11,41		
			Quant. =>	12,00000000	Preço Total =>	136,92		

4.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	12457 ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,00000000		17,69	17,69
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,06000000		3,58	0,21
Insumo	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,06000000		18,21	1,09

Insumo	13278 ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 95 mm2	Material	un	1,0000000		16,20	16,20
Insumo	7880 ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0730000		2,67	0,19
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 4,57	0,00 MO com LS => Valor com BDI =>	1,09 22,26	
				Quant. =>		6,00000000	133,56	
						Preço Total =>		

4.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	170943 SEDOP	Cabo multiplex 4 x 70mm²		m	1,0000000		58,37	58,37
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,2000000		24,95	4,99
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,1000000		20,25	2,02
Insumo	E00705 SEDOP	Cabo multiplex 4x # 70mm²	Material	M	1,0200000		50,36	51,36
				MO sem LS => Valor do BDI =>	4,64 15,10	0,00 MO com LS => Valor com BDI =>	4,64 73,47	
				Quant. =>		360,00000000	26,449,20	

4.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	1201008424 AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2		UN	1,0000000		40,21	40,21
Insumo	4051 AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - Mão de Obra		H	0,2000000		21,01	4,20
Insumo	6602 AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	1,0000000		25,91	25,91
Insumo	4004 AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,4000000		25,26	10,10
				MO sem LS => Valor do BDI =>	14,30 10,40	0,00 MO com LS => Valor com BDI =>	14,30 50,61	
				Quant. =>		40,00000000	2,024,40	

4.3	SUBESTAÇÃO 150KVA 13.8KV-220/127V PADRÃO ENERGIA							
4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	73480 SINAPI	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNK 640/18 - 8T		H	1,0000000		244,27	244,27
Insumo	00004221 SINAPI	SCAMINHAO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	33,1199999		6,49	214,94
Insumo	00010512 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0045455		3,772,74	17,14
Insumo	00011611 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI GUINDAUTO HIDRAULICO, CARGA MAX 7,7 TON. (A 5.52M), AL TURA MAX = 8.64M, P/ MONTAGEM SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO**CAIXA**	Equipamento	UN	0,0001617		75,390,65	12,19
				MO sem LS => Valor do BDI =>	17,14 63,19	0,00 MO com LS => Valor com BDI =>	17,14 307,46	
				Quant. =>		10,00000000	3,074,60	

4.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		89,68	89,68
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	1.30 M. AF. 02/2021 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000	0,0000000	22,67	89,68
			MO sem LS => Valor do BDI =>	61,27 23,20	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	61,27 112,88 225,76
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		

4.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	68.02.040 CPOS/CDH U	Estrutura tipo N3	68.02	UN	1,0000000		1.634,96	1.634,96
Insumo	B.01.000.0101 U	Ajudante eletrcista	Mão de Obra	H	4,5000000		20,36	91,62
Insumo	R.01.000.0101 U	Oficial de eletrificação	Mão de Obra	H	4,5000000		51,37	231,16
Insumo	F.03.000.0495 U	Aruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	Material	UN	12,0000000		2,01	24,12
Insumo	E.03.000.0495 U	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	Material	UN	4,0000000		7,39	29,56
Insumo	F.03.000.0495 U	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	Material	UN	1,0000000		14,99	14,99
Insumo	F.03.000.0495 U	Parafuso rosca dupla M16 x 450 mm	Material	UN	3,0000000		24,99	74,97
Insumo	F.03.000.0495 U	Mão francesa plana de 32x5x619mm	Material	UN	4,0000000		16,48	65,92
Insumo	P.04.000.0495 U	Isolador tipo disco para 15kV	Material	UN	6,0000000		94,21	565,26
Insumo	P.19.000.0435 U	Olhal para parafuso M16 (5/8´)	Material	UN	3,0000000		21,13	63,39
Insumo	P.19.000.0495 U	Gancho suspensão com olhal	Material	UN	3,0000000		18,56	55,68
Insumo	P.19.000.0495 U	Alca pré-formada de distribuição estai para cabo de aço 4´ CA-CAA	Material	UN	3,0000000		5,49	16,47
Insumo	P.19.000.0495 U	Manilha sapatilha de ferro	Material	UN	3,0000000		20,02	60,06
Insumo	P.31.000.0495 U	Cruzeta em madeira de 90 x 112,5 x 2000mm	Material	UN	2,0000000		170,88	341,76
			MO sem LS => Valor do BDI =>	322,78 422,96	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	322,78 2.057,92 2.057,92	
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			

4.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	73780/001 SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		216,95	216,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		28,08	28,08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		22,67	22,67
Insumo	00005047 SINAPI	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	Material	UN	1,0000000		166,20	166,20
			MO sem LS => Valor do BDI =>	36,28 56,12	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	36,28 273,07	

Quant. => 3,0000000 Preço Total => 819,21

4.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	18.90.03 EMBASA	MURETA DE ALVENARIA DE BLOCO COM FUNDAÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, COM CHAPISCO, MASSA ÚNICA E PINTURA PARA QUADROS ELÉTRICOS - 2.0M2	1890	UN	1,0000000		625,99	625,99
Composição Auxiliar	15.01.04 EMBASA	ALVENARIA DE VEDACAO C/ BLOCO CERAMICO FURADO C/ e=15cm	1501	m²	2,0000000		117,01	234,02
Composição Auxiliar	15.04.01 EMBASA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	1504	m²	5,0000000		7,13	35,65
Composição Auxiliar	15.01.52 EMBASA	(REVISADA) - ALVENARIA DE PEDRA C/JUNTA ARGAMASSADA P/ FUNDAÇÃO	1501	m³	0,0625000		634,82	39,67
Composição Auxiliar	15.04.14 EMBASA	(REVISADA) - MASSA ÚNICA (CIMENTO / ARENOSO / AREIA) COM IMPERMEABILIZANTE	1504	m²	5,0000000		28,60	143,00
Composição Auxiliar	15.07.13 EMBASA	PINTURA A ÓLEO, C/ MASSA, EM PAREDES, EM DUAS DEMAO S	1507	m²	5,0000000		34,73	173,65
		MO sem LS => 384,50		LS =>	0,00	MO com LS =>	384,50	
		Valor do BDI => 161,94				Valor com BDI =>	787,93	
		Quant. =>			2,0000000	Preço Total =>	1,575,86	

4.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	72254 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000		68,78	68,78
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3100000		24,59	7,62
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3100000		28,08	8,70
Insunso	00000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000		51,44	52,46
		MO sem LS => 11,80		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,80	
		Valor do BDI => 17,79				Valor com BDI =>	86,57	
		Quant. =>			25,0000000	Preço Total =>	2,164,25	

4.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		72,47	72,47
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2484000		24,59	6,10
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2484000		28,08	6,97
Insunso	00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000		59,40	59,40
		MO sem LS => 9,45		LS =>	0,00	MO com LS =>	9,45	
		Valor do BDI => 18,74				Valor com BDI =>	91,21	
		Quant. =>			3,0000000	Preço Total =>	273,63	

4.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	21.028.0150-0 EMOP	GRAMPO DE LINHA VIVA EM BRONZE FUNDIDO ACABAMENTO ESTANHADO PARA CABO DE 16 A 240MM2.FORNECIMENTO	21	UN	1,0000000		55,19	55,19
Insunso	07086 EMOP	CONECTOR DE DERIVACAO DE LINHA VIVA, DE 16 A 240MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	55,19	55,19

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

Valor do BDI =>14,27

Quant. =>3,0000000Preço Total =>208,38

4.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	12459 ORSE	Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 4" - Rev.01	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000		99,94	99,94
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2800000		3,72	1,04
Composição Auxiliar Insumo	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2800000		3,58	1,00
	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000		18,21	5,09
Insumo	00002436/SIN	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 100 mm (4")	Material	un	1,0000000		88,99	88,99
Insumo	00002621/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000		13,65	3,82
	00006111/SIN		MO sem LS =>8,91LS =>0,00MO com LS =>8,91					
			Valor do BDI =>25,85				125,79	
			Quant. =>2,0000000Preço Total =>251,58					

4.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	11435 ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000		185,15	185,15
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000		3,72	1,11
Composição Auxiliar Insumo	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000		3,58	1,07
	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000		18,21	5,46
Insumo	00002436/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000		13,65	4,09
Insumo	00006111/SIN	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4"	Material	m	1,0500000		165,17	173,42
			MO sem LS =>9,55LS =>0,00MO com LS =>9,55					
			Valor do BDI =>47,89				233,04	
			Quant. =>4,0000000Preço Total =>932,16					

4.3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	12595 ORSE	Fita metálica perfurada 38 x 3000mm, chapa 16	Conversão InfoWOrc	und	1,0000000		45,45	45,45
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000		3,58	0,17
Composição Auxiliar Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000		18,21	0,91
Insumo	00002436/SIN	Fita metálica perfurada 38 x 3000mm, chapa 16	Material	und	1,0000000		44,37	44,37
	13394 ORSE		MO sem LS =>0,91LS =>0,00MO com LS =>0,91					
			Valor do BDI =>11,75				57,20	
			Quant. =>2,0000000Preço Total =>114,40					
4.3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total

Composição	12461	ORSE	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000		35,23	35,23
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000		3,72	1,86
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000		3,58	1,79
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000		18,21	9,10
Insumo	00002641/SIN	ORSE	Luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 100 mm (4")	Material	un	1,0000000		15,66	15,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000		13,65	6,82
					MO sem LS => 15,92	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	15,92	
					Valor do BDI => 9,11		Valor com BDI =>	44,34	
					Quant. =>		2,00000000	88,68	
					Preço Total =>				

4.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	73782/003	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		76,08	76,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		28,08	33,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		22,67	27,20
Insumo	00001590	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000		15,19	15,19
					MO sem LS => 43,52	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	43,52	
					Valor do BDI => 19,68		Valor com BDI =>	95,76	
					Quant. =>		16,00000000	1.532,16	
					Preço Total =>				

4.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93012	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		73,77	73,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000		24,59	5,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000		28,08	5,98
Insumo	00002683	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000		56,88	62,56
					MO sem LS => 8,10	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	8,10	
					Valor do BDI => 19,08		Valor com BDI =>	92,85	
					Quant. =>		4,00000000	371,40	
					Preço Total =>				

4.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	73782/002	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		48,95	48,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000		28,08	22,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000		22,67	18,13
Insumo	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000		8,36	8,36
					MO sem LS => 29,02	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	29,02	

Valor do BDI => 12,66

Quant. => 4,00000000

Valor com BDI => 61,61

Preço Total => 246,44

4.3.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	93026 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000		74,93	74,93
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,63900000		24,59	15,71
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,63900000		28,08	17,94
Composição Insumo	00001878 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,00000000		41,28	41,28
				MO sem LS => 24,33	LS => 0,00	MO com LS => 24,33		
				Valor do BDI => 19,38			Valor com BDI => 94,31	
				Quant. => 2,00000000	Preço Total => 188,62			

4.3.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000		92,51	92,51
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00320000	0,00000000	28,08	0,08
Composição Insumo	00000998 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUCTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,04010000		88,87	92,43
				MO sem LS => 0,06	LS => 0,00	MO com LS => 0,06		
				Valor do BDI => 23,93			Valor com BDI => 116,44	
				Quant. => 60,00000000	Preço Total => 6.986,40			

4.3.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	101564 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000		50,97	50,97
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00300000		28,08	0,08
Composição Insumo	00001018 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUCTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,04010000		48,93	50,89
				MO sem LS => 0,06	LS => 0,00	MO com LS => 0,06		
				Valor do BDI => 13,18			Valor com BDI => 64,15	
				Quant. => 20,00000000	Preço Total => 1.283,00			

4.3.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	101898 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000		1.362,29	1.362,29

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000		24,59	32,53
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000		28,08	37,15
Insuno	00001581 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000		10,21	30,63
Insuno	00002379 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,0000000		1.261,98	1.261,98
				MO sem LS => 50,39	LS => 0,00	MO com LS => 50,39		
				Valor do BDI => 352,42		Valor com BDI => 1.714,71		
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.714,71	

4.3.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT Próprio SINAPI 102106 A	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		22.955,52	22.955,52
Composição Auxiliar	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	CHP	0,2758600		310,68	85,70
Insuno	00007614 SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000		22.869,82	22.869,82
				MO sem LS => 6,84	LS => 0,00	MO com LS => 6,84		
				Valor do BDI => 3.507,60		Valor com BDI => 26.463,12		
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	26.463,12	

4.3.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT Próprio SINAPI 102106 B	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		498,86	498,86
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000		24,59	232,90
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000		28,08	265,96
				MO sem LS => 360,77	LS => 0,00	MO com LS => 360,77		
				Valor do BDI => 129,05		Valor com BDI => 627,91		
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	627,91	

4.3.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	11776 ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/1000 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000		3.516,07	3.516,07
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000		3,72	22,32
Composição Auxiliar	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	0,2000000		47,73	9,54

Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado para Fundações	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2000000		574,03	114,80
	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000		13,65	81,90
	1867	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/1000	Material	un	1,0000000		3.185,00	3.185,00
	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000		102,51	102,51
					MO sem LS => 113,66	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	113,66	
					Valor do BDI => 909,60		Valor com BDI => 4.425,67	4.425,67	
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.425,67	

4.3.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	339	ORSE	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000		467,40	467,40
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,8000000		3,72	17,85
	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,8000000		3,58	17,18
Composição Auxiliar		ORSE	Cabo de cobre nu 25 mm2 meio-duro	Material	m	2,0000000		22,01	44,02
Insumo	00000868/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,8000000		18,21	87,40
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,8000000		13,65	65,52
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,0000000		0,35	0,35
Insumo	10394	ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 3/4" x 3,00 m c/conector	Material	un	1,0000000		112,00	112,00
Insumo	209	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/4"	Material	un	3,0000000		1,60	4,80
Insumo	314	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 1/4"	Material	un	3,0000000		1,95	5,85
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	1,0000000		13,84	13,84
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1,0000000		86,60	86,60
Insumo	663	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Material	un	1,0000000		7,00	7,00
Insumo	865	ORSE	Eletroduto condutele pvc rígido, d= 1/2"	Material	m	1,5000000		3,33	4,99
					MO sem LS => 152,92	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	152,92	
					Valor do BDI => 120,91		Valor com BDI => 588,31	588,31	
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	588,31	

4.3.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1201009058	AGESUL	CAIXA PARA TC, PADRAO ENERGISA	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		866,58	866,58
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	2,5000000		21,01	52,52
Insumo	3457	AGESUL	CAIXA DE PROTECAO PARA TRANSFORMADOR CORRENTE, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) - SINAPI - 00039692	Material	UN	1,0000000		803,96	803,96
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,4000000		25,26	10,10

MO sem LS =>	62,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,62
Valor do BDI =>	224,18			Valor com BDI =>	1.090,76
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	2.181,52

Total sem BDI	118.057,99
Total do BDI	28.107,96
Total Geral	146.165,95

Marcelo Lima de Araújo - PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525/AM
Adjunto da Seção Técnica

VISTO

MARCELO M. CRAVO GUIMARÃES – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

Ch Sec Tec
- Maj QEM FC

Composições Analíticas com Preço Unitário
Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em
Porto Velho/RO - Atualizado 17MAIO24

Bancos

SINAPI - 03/2024 - Rondônia
ORSE - 02/2024 - Sergipe
SEDOP - 05/2024 - Pará
SETOP - 01/2024 - Minas Gerais
CPOS/CDHU - 11/2023 - São Paulo

B.D.I.
25,87%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	Próprio sub 4	Próprio	Projeto elétrico de subestação aérea até 300 kVA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000		2.762,56	2.762,56
Composiçã o Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,0000000		172,66	2.762,56
				MO sem LS =>	2.728,48	LS =>	0,00 MO com LS =>	2.728,48	

				Valor do BDI => 714,67					
				Valor com BDI => 3.477,23					
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	ADAP SINAPI Próprio 88247	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA TR 24119	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTAS	1,0000000		101,39	101,39
Composiçã o Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000		31,00	49,60
Composiçã o Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000		172,66	51,79
				MO sem LS =>	89,08	LS =>	0,00 MO com LS =>	89,08	

				Valor do BDI => 26,22					
				Valor com BDI => 127,61					
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		309,49	309,49
Composiçã o Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000		26,83	13,41
Composiçã o Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000		26,33	9,81
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000		22,67	25,35
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - Material BRUTA		M	3,2083000		3,21	10,29
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	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000		34,96	0,39
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000		18,73	0,24
				MO sem LS =>	28,81	LS =>	0,00 MO com LS =>	28,81	

				Valor do BDI => 80,06					
				Valor com BDI => 389,55					
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total

Composição	CREA AC Próprio	ART DE CONTRATO INFERIOR A R\$ 15.000,00 - ART DOS PROJETOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000		99,51	99,51	
Insumo	CREA AC Próprio 022024	ART ATÉ R\$ 15.000,00	Taxas	UN	1,0300000		96,62	99,51	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		25,74	Valor com BDI =>		125,25
3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	0101001181 AGESUL	LOCAÇAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000		673,82	673,82	
Insumo	3497 AGESUL	LOCAÇAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA (SINAPI 10776)	Material	MES	1,0000000		673,82	673,82	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		174,31	Valor com BDI =>		848,13
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	0101001196 AGESUL	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000		1.077,24	1.077,24	
Insumo	6614 AGESUL	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 - SINAPI - 5928	Material	CHP	4,0000000		269,31	1.077,24	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		278,68	Valor com BDI =>		1.355,92
4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	ADPT de Próprio CPOS/CDHU	Estrutura tipo N3/N3 ou N4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		2.542,49	2.542,49	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000		28,08	168,48	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000		24,59	147,54	
Insumo	00000379 SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	12,0000000		1,57	18,84	
Insumo	00000430 SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	4,0000000		11,85	47,40	
Insumo	00000439 SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000		19,97	19,97	
Insumo	00000437 SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	6,0000000		30,97	185,82	
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAQ-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	4,0000000		29,39	117,56	
Insumo	00003405 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSÃO DE *15* KV	Material	UN	6,0000000		91,93	551,58	
Insumo	00000402 SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	6,0000000		14,46	86,76	
Insumo	00000421 SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	6,0000000		23,07	138,42	

Insumo	00011272	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	6,00000000		6,90	41,40
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	6,00000000		4,10	24,60
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	4,00000000		122,60	490,40
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	2,00000000		7,83	15,66
Insumo	00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,00000000		13,25	53,00
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	6,00000000		28,64	171,84
Insumo	00013343	SINAPI	KIT DE MATERIAIS PARA BRACADEIRA PARA FIXACAO EM POSTE CIRCULAR, CONTEM TRES FIXADORES E UM ROLO DE FITA DE 3 M EM ACO CARBONO	Material	UN	2,00000000		47,19	94,38
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	6,00000000		28,14	168,84

				MO sem LS =>	228,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	228,54
				Valor do BDI =>	657,74			Valor com BDI =>	3.200,23
4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	ADPT 2 da Próprio SINAPI (100583)	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL 600 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (COM FORNECIMENTO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000		3.092,68	3.092,68	
Composiçã o Auxiliar	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	0,07900000		310,68	24,54	
Composiçã o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,43100000		24,59	35,18	
Composiçã o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,65000000		28,08	130,57	
Insumo	00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,00000000		36,11	397,21	
Insumo	00041204	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,00000000		2.505,18	2.505,18	
				MO sem LS =>	123,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,38
				Valor do BDI =>	800,07			Valor com BDI =>	3.892,75

4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	Próprio sub 5	Cabo de Alumínio com Alma de Aço (CAA) 2AWG, Fornecimento e Instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Km	1,00000000		9.361,37	9.361,37	
Composiçã o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,00000000		28,08	224,64	
Composiçã o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,00000000		24,59	196,72	
Composiçã o Auxiliar	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	8,00000000		310,68	2.485,44	

Insumo	00025002 SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	Material	KG	135,8000000		47,53	6.454,57
		MO sem LS =>	503,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	503,36	
		Valor do BDI =>	2.421,78			Valor com BDI =>	11.783,15	
4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	ADPT Próprio ORSE(10104)	QGBT - Quadro Geral de Baixa Tensão 150kW, com 6 saídas incluindo barramentos, disjuntores e DPS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000		6.761,27	6.761,27
Composiçã o Auxiliar	88265 SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000		29,94	598,80
Composiçã o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000		24,59	491,80
Insumo	10104 ORSE	QFAC II - Quadro / Painei em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1000x800x220mm	Material	un	1,0000000		2.467,61	2.467,61
Insumo	4929 ORSE	Disjuntor tripolar 125 A, QL3125	Material	un	6,0000000		204,78	1.228,68
Insumo	00039471 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	4,0000000		103,55	414,20
Insumo	00000979 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	20,0000000		14,21	284,20
Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	8,0000000		1,75	14,00
Insumo	00002379 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - Material 40 KA	Material	UN	1,0000000		1.261,98	1.261,98
		MO sem LS =>	799,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	799,00	
		Valor do BDI =>	1.749,14			Valor com BDI =>	8.510,41	
4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	ADPT SINAPI Próprio (100602)	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL 600 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (COM FORNECIMENTO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		2.385,54	2.385,54
Composiçã o Auxiliar	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	CHP	0,0790000		310,68	24,54
Composiçã o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4310000		24,59	35,18
Composiçã o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6500000		28,08	130,57
Insumo	00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000		36,11	397,21
Insumo	00041197 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLA T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000		1.798,04	1.798,04
		MO sem LS =>	123,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,38	
		Valor do BDI =>	617,13			Valor com BDI =>	3.002,67	
4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total

Composiçã o	97892	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.6X0.6X0.6 M. AF_ 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		438,52	438,52
Composiçã o 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	0,0575000	0,00000000	953,55	54,82
Composiçã o Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1.5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0810000	0,00000000	415,73	33,67
Composiçã o Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,00000000	144,41	1,25
Composiçã o Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,00000000	58,77	1,04
Composiçã o Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0136000	0,00000000	631,95	8,59
Composiçã o Auxiliar	88309	SINAPI	BETONEIRA 400 L. AF_ 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9802000	0,00000000	26,68	79,51
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3416000	0,00000000	22,67	53,08
Composiçã o Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	0,00000000	2.763,37	123,79
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	21,2253000		3,90	82,77

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		21,33	21,33
Composiçã o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	0,0000000	24,59	3,71
Composiçã o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	0,0000000	28,08	4,24
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/IDUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLÉS, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000		12,17	13,38

4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), INSTALADO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000		48,71	48,71

Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	0,0000000	24,59	4,20
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	0,0000000	28,08	4,80
Insumo	00002686 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000		36,10	39,71
			MO sem LS =>	6,50	LS =>	0,00 MO com LS =>	6,50	
			Valor do BDI =>	12,60		Valor com BDI =>	61,31	
4.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	93024 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		47,55	47,55
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5130000	0,0000000	24,59	12,61
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5130000	0,0000000	28,08	14,40
Insumo	00001877 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		20,54	20,54
			MO sem LS =>	19,53	LS =>	0,00 MO com LS =>	19,53	
			Valor do BDI =>	12,30		Valor com BDI =>	59,85	
4.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		54,06	54,06
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	0,0000000	24,59	2,04
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	0,0000000	28,08	2,33
Insumo	00001018 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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 50 MM2	Material	M	1,0150000		48,93	49,66
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000		3,78	0,03
			MO sem LS =>	3,15	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,15	
			Valor do BDI =>	13,98		Valor com BDI =>	68,04	
4.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		92,51	92,51
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	0,0000000	28,08	0,08
Insumo	00000998 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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 95 MM2	Material	M	1,0401000		88,87	92,43

4.2.9		Código Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	11008	ORSE	Terminal a pressao 1 cabo 50mm2 c/ 1 furo de fixacao - Fornecimento e instalação		Diversos	un	1,0000000		9,07	9,07	
	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista		Provisórios	h	0,0100000		3,58	0,03	
Composição o Auxiliar Insuno	00001588/SIN	ORSE	Terminal metalico a pressao para 1 cabo de 50 mm2, com 1 furo de fixacao		Material	un	1,0000000		8,86	8,86	
Insuno	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)		Mão de Obra	h	0,0100000		18,21	0,18	
			MO sem LS =>	0,18	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,18		
			Valor do BDI =>	2,34	Valor com BDI =>					11,41	
4.2.10		Código Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	12457	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação		Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000		17,69	17,69	
	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista		Provisórios	h	0,0600000		3,58	0,21	
Composição o Auxiliar Insuno	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)		Mão de Obra	h	0,0600000		18,21	1,09	
Insuno	13278	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 95 mm2		Material	un	1,0000000		16,20	16,20	
Insuno	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2		Serviços	h	0,0730000		2,67	0,19	
			MO sem LS =>	1,09	LS =>		0,00	MO com LS =>	1,09		
			Valor do BDI =>	4,57	Valor com BDI =>					22,26	
4.2.11		Código Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	170943	SEDOP	Cabo multiplex 4 x 70mm²			m	1,0000000		58,37	58,37	
	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,2000000		24,95	4,99	
Composição o Auxiliar Insuno	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1000000		20,25	2,02	
Insuno	E00705	SEDOP	Cabo multiplex 4x # 70mm²		Material	M	1,0200000		50,36	51,36	
			MO sem LS =>	4,64	LS =>		0,00	MO com LS =>	4,64		
			Valor do BDI =>	15,10	Valor com BDI =>					73,47	
4.2.12		Código Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	1201008424	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2		INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		40,21	40,21	
	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247		Mão de Obra	H	0,2000000		21,01	4,20	
Insuno	6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2		Material	UN	1,0000000		25,91	25,91	
Insuno	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264		Mão de Obra	H	0,4000000		25,26	10,10	
			MO sem LS =>	14,30	LS =>		0,00	MO com LS =>	14,30		
			Valor do BDI =>	10,40	Valor com BDI =>					50,61	

4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	73480 SINAPI	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNK 640/18 - 8T	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000		244,27	244,27
		S/CAMINHAO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP	MAQUINAS E EQUIPAMENTOS					
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	33,1199999		6,49	214,94
Insumo	00010512 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0045455		3.772,74	17,14
Insumo	00011611 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI GUINDAUTO HIDRAULICO , CARGA MAX 7,7 TON. (A 5.52M), AL TURA MAX = 8.64M, P/ MONTAGEM SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO**CAIXA**	Equipamento	UN	0,0001617		75.390,65	12,19
				MO sem LS =>	17,14	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,14
				Valor do BDI =>	63,19		Valor com BDI =>	307,46
4.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 02/2021	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		89,68	89,68
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	0,0000000	22,67	89,68
Composição Auxiliar	88316 SINAPI			MO sem LS =>	61,27	LS =>	0,00 MO com LS =>	61,27
				Valor do BDI =>	23,20		Valor com BDI =>	112,88
4.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	68.02.040 CPOS/CDH U	Estrutura tipo N3		UN	1,0000000		1.634,96	1.634,96
		Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	4,5000000		20,36	91,62
Insumo	R.01.000.0101 U	Oficial de eletrificação	Mão de Obra	H	4,5000000		51,37	231,16
Insumo	R.01.000.0101 U	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	Material	UN	12,0000000		2,01	24,12
Insumo	F.03.000.0495 U	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	Material	UN	4,0000000		7,39	29,56
Insumo	F.03.000.0495 U	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	Material	UN	1,0000000		14,99	14,99
Insumo	F.03.000.0495 U	Parafuso rosca dupla M16 x 450 mm	Material	UN	3,0000000		24,99	74,97
Insumo	E.03.000.0495 U	Mão francesa plana de 32x5x619mm	Material	UN	4,0000000		16,48	65,92
Insumo	P.04.000.0495 U	Isolador tipo disco para 15kV	Material	UN	6,0000000		94,21	565,26
Insumo	P.19.000.0435 U	Olhal para parafuso M16 (5/8´)	Material	UN	3,0000000		21,13	63,39
Insumo	P.19.000.0495 U	Gancho suspensão com olhal	Material	UN	3,0000000		18,56	55,68
Insumo	P.19.000.0495 U	Alca pré-formada de distribuição estai para cabo de aço 4´ CA-CAA	Material	UN	3,0000000		5,49	16,47
Insumo	P.19.000.0495 U	Manilha sapatilha de ferro	Material	UN	3,0000000		20,02	60,06
Insumo	P.31.000.0495 U	Cruzeta em madeira de 90 x 112,5 x 2000mm	Material	UN	2,0000000		170,88	341,76
				MO sem LS =>	322,78	LS =>	0,00 MO com LS =>	322,78
				Valor do BDI =>	422,96		Valor com BDI =>	2.057,92
4.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total

Composiçã o	73780/001	SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRAS . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000		216,95	216,95
Composiçã o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000		28,08	28,08
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000		22,67	22,67
Insumo	00005047	SINAPI	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSÃO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	Material	UN	1,00000000		166,20	166,20
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	36,28	
Valor do BDI =>						56,12	Valor com BDI =>	273,07	

4.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	18.90.03 EMBASA	MURETA DE ALVENARIA DE BLOCO COM FUNDACAO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, COM CHAPISCO, MASSA UNICA E PINTURA PARA QUADROS ELETRICOS - 2,0M2	1890	UN	1,0000000		625,99	625,99
Composiçã o Auxiliar	15.01.04 EMBASA	ALVENARIA DE VEDACAO C/ BLOCO CERAMICO FURADO C/ e=15cm	1501	m²	2,00000000		117,01	234,02
Composiçã o Auxiliar	15.04.01 EMBASA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	1504	m²	5,00000000		7,13	35,65
Composiçã o Auxiliar	15.01.52 EMBASA	(REVISADA) - ALVENARIA DE PEDRA C/JUNTA ARGAMASSADA P/ FUNDACAO	1501	m³	0,06250000		634,82	39,67
Composiçã o Auxiliar	15.04.14 EMBASA	(REVISADA) - MASSA UNICA (CIMENTO / ARENOSO / AREIA) COM IMPERMEABILIZANTE	1504	m²	5,00000000		28,60	143,00
Composiçã o Auxiliar	15.07.13 EMBASA	PINTURA A OLEO, C/ MASSA, EM PAREDES, EM DUAS DEMAOS	1507	m²	5,00000000		34,73	173,65

4.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	72254 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000		68,78	68,78
o	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3100000		24,59	7,62
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000		28,08	8,70
o Auxiliar	00000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000		51,44	52,46
o Auxiliar								
Insumo								

4.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	96985	SINAPI HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000		72,47	72,47
Composiçã o Auxiliar	88247	SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,24840000		24,59	6,10
Composiçã o Auxiliar	88264	SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,24840000		28,08	6,97
Insumo	00003379	SINAPI HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,00000000		59,40	59,40

4.3.8		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	21.028.0150-0	EMOP	GRAMPO DE LINHA VIVA EM BRONZE FUNDIDO,ACABAMENTO ESTANHADO PARA CABO DE 16 A 240MM2.FORNECIMENTO	21	UN	1,0000000		55,19	55,19
	07086	EMOP	CONECTOR DE DERIVACAO DE LINHA VIVA, DE 16 A 240MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	55,19	55,19
Insumo				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	18,74			Valor com BDI =>	91,21
4.3.9		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	12459	ORSE	Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 4" - Rev.01	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000		99,94	99,94
	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2800000		3,72	1,04
Composição o Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2800000		3,58	1,00
	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000		18,21	5,09
Insumo	00002621/SIN	ORSE	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 100 mm (4")	Material	un	1,0000000		88,99	88,99
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000		13,65	3,82
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,91
				Valor do BDI =>	25,85			Valor com BDI =>	125,79
4.3.10		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	11435	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000		185,15	185,15
	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000		3,72	1,11
Composição o Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000		3,58	1,07
	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000		18,21	5,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000		13,65	4,09
Insumo	12378	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4"	Material	m	1,0500000		165,17	173,42
				MO sem LS =>	9,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,55
				Valor do BDI =>	47,89			Valor com BDI =>	233,04
4.3.11		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	12595	ORSE	Fita metálica perfurada 38 x 3000mm, chapa 16	Conversão InfoWOrca	und	1,0000000		45,45	45,45
	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000		3,58	0,17
Composição o Auxiliar	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000		18,21	0,91
	13394	ORSE	Fita metálica perfurada 38 x 3000mm, chapa 16	Material	und	1,0000000		44,37	44,37
Insumo				MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,91

4.3.12		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	12461	ORSE	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000		35,23	35,23
Composição o Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000		3,72	1,86
Composição o Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000		3,58	1,79
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000		18,21	9,10
Insumo	00002641/SIN	ORSE	Luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 100 mm (4")	Material	un	1,0000000		15,66	15,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000		13,65	6,82
				MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,92
				Valor do BDI =>	9,11	Valor com BDI =>			44,34
4.3.13		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	73782/003	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		76,08	76,08
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		28,08	33,69
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		22,67	27,20
Insumo	00001590	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000		15,19	15,19
				MO sem LS =>	43,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,52
				Valor do BDI =>	19,68	Valor com BDI =>			95,76
4.3.14		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		73,77	73,77
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000		24,59	5,23
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000		28,08	5,98
Insumo	00002683	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4 " , SEM LUVA	Material	M	1,1000000		56,88	62,56
				MO sem LS =>	8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10
				Valor do BDI =>	19,08	Valor com BDI =>			92,85
4.3.15		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	73782/002	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		48,95	48,95
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000		28,08	22,46
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000		22,67	18,13
Insumo	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000		8,36	8,36
				MO sem LS =>	29,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,02

4.3.16		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição		93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		74,93	74,93	
Composição o Auxiliar		88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6390000		24,59	15,71	
Composição o Auxiliar		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6390000		28,08	17,94	
Insumo		00001878	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		41,28	41,28	
				MO sem LS =>	24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33		
				Valor do BDI =>	19,38	Valor com BDI =>				94,31	
4.3.18		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição		101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		50,97	50,97	
Composição o Auxiliar		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000		28,08	0,08	
Insumo		00001018	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 50 MM2	Material	M	1,0401000		48,93	50,89	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,06		
				Valor do BDI =>	13,18	Valor com BDI =>				64,15	
4.3.19		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição		101898	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		1.362,29	1.362,29	
Composição o Auxiliar		88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000		24,59	32,53	
Composição o Auxiliar		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000		28,08	37,15	
Insumo		00001581	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000		10,21	30,63	
Insumo		00002379	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - Material 40 KA	Material	UN	1,0000000		1.261,98	1.261,98	
				MO sem LS =>	50,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,39		
				Valor do BDI =>	352,42	Valor com BDI =>				1.714,71	
4.3.20		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição		ADAPT Próprio SINAPI 102106 A		TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL. INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		22.955,52	22.955,52	

Composiçã o Auxiliar	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	0,2758600		310,68	85,70
Insumo	00007614 SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000		22.869,82	22.869,82
MO sem LS => 6,84 LS =>					0,00 MO com LS =>	6,84		
Valor do BDI => 3.507,60					Valor com BDI =>		26.463,12	

4.3.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	ADAPT Próprio SINAPI 102106 B	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		498,86	498,86
Composiçã o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000		24,59	232,90
Composiçã o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000		28,08	265,96
MO sem LS => 360,77 LS =>					0,00 MO com LS =>		360,77	
Valor do BDI => 129,05					Valor com BDI =>		627,91	

4.3.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	11776 ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/1000 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000		3.516,07	3.516,07
Composiçã o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000		3,72	22,32
Composiçã o Auxiliar	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	0,2000000		47,73	9,54
Composiçã o Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2000000		574,03	114,80
Insumo	00006111/SIN 1867 ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000		13,65	81,90
Insumo	2455 ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/1000	Material	un	1,0000000		3.185,00	3.185,00
Insumo		Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000		102,51	102,51
MO sem LS => 113,66 LS =>					0,00 MO com LS =>		113,66	
Valor do BDI => 909,60					Valor com BDI =>		4.425,67	

4.3.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	339 ORSE	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000		467,40	467,40
Composiçã o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,8000000		3,72	17,85
Composiçã o Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,8000000		3,58	17,18
Insumo	00000868/SIN	Cabo de cobre nu 25 mm2 meio-duro	Material	m	2,0000000		22,01	44,02
Insumo	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,8000000		18,21	87,40

Insumo		ORSE	Servente de obras (horisia)	Mão de Obra	h	4,8000000		13,65	65,52
Insumo	00006111/SIN 10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,0000000		0,35	0,35
Insumo	1094	ORSE	Haste cobreada coperweld p/ aterramento 254 micr d= 3/4" x 3,00 m c/conector	Material	un	1,0000000		112,00	112,00
Insumo	209	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d= 1 1/ 4"	Material	un	3,0000000		1,60	4,80
Insumo	314	ORSE	Bucha aluminio p/eletroduto d=1 1/ 4"	Material	un	3,0000000		1,95	5,85
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	1,0000000		13,84	13,84
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1,0000000		86,60	86,60
Insumo	663	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Material	un	1,0000000		7,00	7,00
Insumo	865	ORSE	Eletroduto condutele pvc rígido, d= 1/2"	Material	m	1,5000000		3,33	4,99
						MO sem LS =>	152,92	LS =>	0,00 MO com LS =>
						Valor do BDI =>	120,91	Valor com BDI =>	588,31
4.3.24									
Composiçã o	1201009058	AGESUL	CAIXA PARA TC, PADRAO ENERGISA	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		866,58	866,58
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	2,5000000		21,01	52,52
Insumo	3457	AGESUL	CAIXA DE PROTECAO PARA TRANSFORMADOR CORRENTE, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) - SINAPI - 00039692	Material	UN	1,0000000		803,96	803,96
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,4000000		25,26	10,10
						MO sem LS =>	62,62	LS =>	0,00 MO com LS =>
						Valor do BDI =>	224,18	Valor com BDI =>	1.090,76

Composições Auxiliares

Composiçã o	15.01.52	EMBASA	(REVISADA) - ALVENARIA DE PEDRA C/JUNTA ARGAMASSADA P/ FUNDACAO	1501	m³	1,0000000		634,82	634,82
Composiçã o Auxiliar Insumo	50.10.19	EMBASA	(REVISADA) - ARGAMASSA (CIMENTO/AREIA GROSSA) TR. 1:3	5010	m³	0,3300000		585,35	193,16
Insumo	B010000091	EMBASA	PEDREIRO / ENCANADOR / ARTIFICE	Mão de Obra	H	6,5000000		25,65	166,72
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,5000000		16,50	123,75
Insumo	D020000023	EMBASA	PEDRA DE MAO	Material	m³	1,1000000		91,91	101,10
Insumo	K010000001	EMBASA	FRETE PARA AGREGADOS GRAUDOS	Material	m³	1,1000000		45,54	50,09
						MO sem LS =>	323,14	LS =>	0,00 MO com LS =>
						Valor do BDI =>	164,22	Valor com BDI =>	799,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	50.10.19	EMBASA	(REVISADA) - ARGAMASSA (CIMENTO/AREIA GROSSA) TR. 1:3	5010	m³	1,0000000		585,35	585,35
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000		16,50	99,00
Insumo	D010000008	EMBASA	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	427,0000000		0,77	328,79
Insumo	D020000004	EMBASA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,9500000		105,86	100,56
Insumo	K010000004	EMBASA	FRETE PARA AGREGADOS MIUDOS	Material	m³	0,9500000		60,00	57,00
					MO sem LS =>	99,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	99,00
					Valor do BDI =>	151,43	Valor com BDI =>	736,78	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	50.10.64	EMBASA	(REVISADA) - ARGAMASSA MISTA (CIMENTO/ICAL HIDRATADA/AREIA GROSSA) TR. 1:2:8	5010	m³	1,0000000		701,32	701,32
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000		16,50	132,00
Insumo	D010000003	EMBASA	CAL HIDRATADA	Material	KG	182,0000000		1,25	227,50
Insumo	D010000008	EMBASA	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000		0,77	140,14
Insumo	D020000004	EMBASA	AREIA GROSSA	Material	m³	1,2160000		105,86	128,72
Insumo	K010000004	EMBASA	FRETE PARA AGREGADOS MIUDOS	Material	m³	1,2160000		60,00	72,96
					MO sem LS =>	132,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	132,00
					Valor do BDI =>	181,43	Valor com BDI =>	882,75	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	15.04.14	EMBASA	(REVISADA) - MASSA UNICA (CIMENTO / ARENOSO / AREIA) COM IMPERMEABILIZANTE	1504	m²	1,0000000		28,60	28,60
Insumo	B010000091	EMBASA	PEDREIRO / ENCANADOR / ARTIFICE	Mão de Obra	H	0,3500000		25,65	8,97
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4500000		16,50	7,42
Insumo	D010000008	EMBASA	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	7,0000000		0,77	5,39
Insumo	D020000004	EMBASA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0200000		105,86	2,11
Insumo	D020000006	EMBASA	ARENOSO	Material	m³	0,0200000		78,27	1,56
Insumo	D220000145	EMBASA	SIKA No 1 / VEDACIT	Material	KG	0,2000000		3,79	0,75
Insumo	K010000004	EMBASA	FRETE PARA AGREGADOS MIUDOS	Material	m³	0,0400000		60,00	2,40
					MO sem LS =>	16,39	LS =>	0,00 MO com LS =>	16,39
					Valor do BDI =>	7,39	Valor com BDI =>	35,99	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		24,11	24,11
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,22	0,22

Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		16,59	16,59
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,24	1,24
				MO sem LS =>	16,81	LS =>	0,00 MO com LS =>	16,81	
				Valor do BDI =>	6,23	Valor com BDI =>		30,34	
Composiçã o		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
		88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,03	24,03
Composiçã o Auxiliar		95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,28
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		16,59	16,59
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
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
				MO sem LS =>	16,87	LS =>	0,00 MO com LS =>	16,87	
				Valor do BDI =>	6,21	Valor com BDI =>		30,24	
Composiçã o		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
		15.01.04	EMBASA	ALVENARIA DE VEDACAO C/ BLOCO CERAMICO FURADO C/ e=15cm	1501	m²	1,0000000	117,01	117,01
Composiçã o Auxiliar		50.10.64	EMBASA	(REVISADA) - ARGAMASSA MISTA (CIMENTO/CAL HIDRATADA/AREIA GROSSA) TR. 1:2,8	5010	m³	0,0338000	701,32	23,70
Insumo	B010000091	EMBASA	PEDREIRO / ENCANADOR / ARTIFICE	Mão de Obra	H	1,5000000		25,65	38,47
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000		16,50	24,75
Insumo	D080000007	EMBASA	BLOCO CERAMICO VAZADO P/ ALVEN DE VEDACAO, 6 FUROS, 9 X 14 X 19 CM	Material	UN	51,0000000		0,59	30,09
				MO sem LS =>	67,68	LS =>	0,00 MO com LS =>	67,68	
				Valor do BDI =>	30,27	Valor com BDI =>		147,28	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		953,55	953,55
Composição o Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	0,0000000	22,62	84,82
Composição o 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	0,0000000	2,62	2,27
Composição o 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	0,0000000	0,46	1,32
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000		9,42	183,12
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000		150,00	162,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000		1,07	520,02
					MO sem LS =>	61,91	LS =>	0,00 MO com LS =>	61,91
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		
							1,200,23		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		631,95	631,95
Composição o Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	0,0000000	22,62	104,95
Composição o 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	0,0000000	2,62	2,82
Composição o 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	0,0000000	0,46	1,63
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000		151,96	154,99
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000		1,07	367,56
					MO sem LS =>	76,60	LS =>	0,00 MO com LS =>	76,60
					Valor do BDI =>		795,43		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		26,47	26,47
Composição o Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		18,92	18,92

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,24	1,24

		MO sem LS =>	19,17	LS =>	0,00 MO com LS =>		19,17	
		Valor do BDI =>	6,84		Valor com BDI =>		33,31	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	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	1,0000000		17,62	17,62
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	0,0000000	24,11	0,41
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	0,0000000	26,47	2,79
Composição o 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	0,0000000	13,19	13,19
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		25,11	0,62
		MO sem LS =>	4,33	LS =>	0,00 MO com LS =>		4,33	
		Valor do BDI =>	4,55		Valor com BDI =>		22,17	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		24,59	24,59
Composição o Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,71	0,71
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		16,59	16,59
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,85	0,85
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,20	1,20

MO sem LS => 17,30 LS => 0,00 MO com LS => 17,30

Valor do BDI => 6,36 Valor com BDI => 30,95

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,0000000		20,25	20,25
Composição o Auxiliar	295316 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000		0,46	0,46
Insuno	EC373710 SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		1,00	1,00
Insuno	EC373720 SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000		1,34	1,34
Insuno	EC373700 SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,47	3,47
Insuno	EC373730 SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000		0,04	0,04
Insuno	MO247000 SEDOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000		11,89	11,89
Insuno	EC434840 SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		1,20	1,20
Insuno	EC434600 SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		0,85	0,85
				MO sem LS => 12,35	LS => 0,00	MO com LS =>	12,35	

Valor do BDI => 5,23 Valor com BDI => 25,48

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		CHI	1,0000000		0,46	0,46
Composição o Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023		H	1,0000000	0,0000000	0,37	0,37
Composição o 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		H	1,0000000	0,0000000	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 => 0,57

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		CHP	1,0000000		2,62	2,62
Composição o Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023		H	1,0000000	0,0000000	0,37	0,37
Composição o 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		H	1,0000000	0,0000000	0,09	0,09

Composição o 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	0,0000000	0,43	0,43
Composição o 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	0,0000000	1,73	1,73
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00	

		Valor do BDI =>	0,67	Valor com BDI =>		3,29		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,37	0,37
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	UN	0,0000600		6.247,50	0,37
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00	

		Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,46		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		0,09	0,09
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	UN	0,0000148		6.247,50	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.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		0,43	0,43
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	UN	0,0000700		6.247,50	0,43
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00	

		Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>		0,54		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		1,73	1,73
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000		1,39	1,73
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00	

		Valor do BDI =>		0,44		Valor com BDI =>		2,17	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		1,89	1,89	
Composiçã o Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Composiçã o 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	0,0000000	0,37	0,37	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00		
		Valor do BDI =>	0,48		Valor com BDI =>		2,37		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		7,13	7,13	
Composiçã o Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Composiçã o 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	0,0000000	0,37	0,37	
Composiçã o 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	0,0000000	1,77	1,77	
Composiçã o 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	0,0000000	3,47	3,47	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00		
		Valor do BDI =>	1,84		Valor com BDI =>		8,97		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		1,52	1,52	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600		25.413,55	1,52	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00		
		Valor do BDI =>	0,39		Valor com BDI =>		1,91		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	

Composição	892222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JURROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000		0,37	0,37
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148		25.413,55	0,37
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			
								0,46
Composição	892223 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	1,00000000		1,77	1,77
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700		25.413,55	1,77
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,45	Valor com BDI =>			
								2,22
Composição	892224 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	1,00000000		3,47	3,47
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5023900		1,39	3,47
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,89	Valor com BDI =>			
								4,36
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000		25,27	25,27
Composição Auxiliar	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,00000000	0,30	0,30
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000		17,81	17,81
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000		3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000		0,68	0,68
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000		1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000		0,04	0,04
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000		0,49	0,49
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000		1,43	1,43
			MO sem LS =>	18,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,11
			Valor do BDI =>	6,53	Valor com BDI =>			
								31,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		26,33	26,33
Composição o Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,25	0,25
	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		18,92	18,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
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
						MO sem LS =>	19,17	LS =>	19,17
						0,00 MO com LS =>			
						Valor do BDI =>			
						Valor com BDI =>			
						33,14			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	15.04.01	EMBASA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	1504	m²	1,0000000		7,13	7,13
Composição o Auxiliar	50.10.19	EMBASA	(REVISADA) - ARGAMASSA (CIMENTO/AREIA GROSSA) TR. 1:3	5010	m³	0,0050000		585,35	2,92
	B010000091	EMBASA	PEDREIRO / ENCANADOR / ARTIFICE	Mão de Obra	H	0,1000000		25,65	2,56
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1000000		16,50	1,65
						MO sem LS =>	4,70	LS =>	4,70
						0,00 MO com LS =>			
						Valor do BDI =>			
						Valor com BDI =>			
						8,97			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		32,84	32,84
Composição o Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	31,39	31,39
	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	0,0000000	1,15	1,15
Composição o 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	0,0000000	0,30	0,30
						MO sem LS =>	25,28	LS =>	25,28
						0,00 MO com LS =>			
						Valor do BDI =>			
						Valor com BDI =>			
						41,33			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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		40,83	40,83

Composição o Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	31,39	31,39
Composição o Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,15	1,15
Composição o 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	0,0000000	0,30	0,30
Composição o 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	0,0000000	1,44	1,44
Composição o Auxiliar	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	0,0000000	6,55	6,55
MO sem LS => 25,28				LS =>	0,00	MO com LS =>	25,28	
Valor do BDI => 10,56						Valor com BDI =>	51,39	
Composição o Insumo	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		1,15	1,15
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533		21.592,07	1,15
MO sem LS => 0,00				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI => 0,29						Valor com BDI =>	1,44	
Composição o Insumo	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		0,30	0,30
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143		21.592,07	0,30
MO sem LS => 0,00				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI => 0,07						Valor com BDI =>	0,37	
Composição o Insumo	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		1,44	1,44
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667		21.592,07	1,44
MO sem LS => 0,00				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI => 0,37						Valor com BDI =>	1,81	
Composição o Insumo	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 =>		1,69		Valor com BDI =>		8,24	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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		724,55	724,55	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	0,0000000	22,67	44,50	
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	0,0000000	22,62	28,04	
Composição o 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	0,0000000	7,13	4,55	
Composição o 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	0,0000000	1,89	1,13	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000		150,00	106,78	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000		1,07	418,54	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000		204,17	121,01	
				MO sem LS =>	50,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,88
				Valor do BDI =>		187,44		Valor com BDI =>	
								911,99	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		13,19	13,19	
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	0,0000000	24,11	0,36	
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	0,0000000	26,47	2,46	
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		9,70	10,37	
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI =>		3,41		16,60	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,22	0,22	
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800		16,59	0,22	
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>		0,05		0,27	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,28	0,28	
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900		16,59	0,28	
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28

		Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>		0,35	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,25	0,25	
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800		18,92	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,25	
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,31	
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,71	0,71	
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700		16,59	0,71	
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,71	
				Valor do BDI =>	0,18		Valor com BDI =>	0,89	
Composição	295316 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,46	0,46	
Insumo	MO247000 SEDOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0392000		11,89	0,46	
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,46	
				Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI =>	0,57	
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		17,81	0,30	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,30	
				Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,37	
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,25	0,25	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800		18,92	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,25	
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,31	
Composição	295332 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,64	0,64	
Insumo	MO243600 SEDOP	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0392000		16,41	0,64	
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,64	
				Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>	0,80	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	

Composição	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,85	0,85
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700		19,94	0,85
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85	
			Valor do BDI =>	0,21		Valor com BDI =>	1,06	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	95333 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA INDUSTRIAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,93	0,93
Insumo	00002439 SINAPI	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700		21,72	0,93
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93	
			Valor do BDI =>	0,24		Valor com BDI =>	1,17	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	95334 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00002438 SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0355500		22,90	0,81
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,81	
			Valor do BDI =>	0,20		Valor com BDI =>	1,01	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	95407 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		5,89	5,89
Insumo	00034783 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0357800		164,64	5,89
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,89	
			Valor do BDI =>	1,52		Valor com BDI =>	7,41	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	95351 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,45	0,45
Insumo	00004096 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500		24,38	0,45
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45	
			Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI =>	0,56	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700		16,36	0,15
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15	
			Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,18	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,28	0,28

MO sem LS => 81,90 LS => 0,00 MO com LS => 81,90

Valor do BDI => 136,15 Valor com BDI => 662,45

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000		574,03	574,03
Composição o Auxiliar	124 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000		526,30	526,30
Composição o Auxiliar	7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000		47,73	47,73

MO sem LS => 120,38 LS => 0,00 MO com LS => 120,38

Valor do BDI => 148,50 Valor com BDI => 722,53

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		28,08	28,08
Composição o Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,85	0,85
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		19,94	19,94
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,85	0,85
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,20	1,20

MO sem LS => 20,79 LS => 0,00 MO com LS => 20,79

Valor do BDI => 7,26 Valor com BDI => 35,34

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,0000000		24,95	24,95
Composição o Auxiliar	295332 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000		0,64	0,64
Insumo	EC373710 SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		1,00	1,00
Insumo	EC373720 SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	EC373700 SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,47	3,47
Insumo	EC373730 SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	EC434840 SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		1,20	1,20
Insumo	EC434600 SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		0,85	0,85

Insumo	MO243600 SEDOP	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000		16,41	16,41
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,05	
			Valor do BDI =>	6,45	Valor com BDI => 31,40			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88265 SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		29,94	29,94
Composiçã o Auxiliar	95333 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA INDUSTRIAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,93	0,93
Insumo	00002439 SINAPI	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		21,72	21,72
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,85	0,85
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,20	1,20
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,65	
			Valor do BDI =>	7,74	Valor com BDI => 37,68			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88266 SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		31,00	31,00
Composiçã o Auxiliar	95334 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00002438 SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		22,90	22,90
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,85	0,85
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,20	1,20
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,71	
			Valor do BDI =>	8,01	Valor com BDI => 39,01			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		172,66	172,66

Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		5,89	5,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	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	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,74	0,74
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000		164,64	164,64
MO sem LS =>					170,53	LS =>	0,00 MO com LS =>	170,53	

Valor do BDI => 44,66									
Valor com BDI => 217,32									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000		3,56	3,56
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000		12,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000		64,80	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000		17,55	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000		13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000		12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000		175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000		300,00	0,12
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000		19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000		36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000		4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000		18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000		5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000		14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000		6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000		4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000		190,35	0,28
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI => 0,92									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
							Valor com BDI =>	4,48	

Composiçã o	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000		3,62	3,62
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000		12,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000		64,80	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000		17,55	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000		13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000		12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000		175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkout)	Serviços	cj	0,0004000		300,00	0,12
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000		29,90	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000		15,15	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000		26,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000		4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000		18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000		5,00	0,50
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000		48,95	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000		246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000		518,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000		14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000		6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000		4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000		190,35	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,93	Valor com BDI =>			4,55
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000		3,58	3,58
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000		12,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000		64,80	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000		17,55	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000		13,50	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>

Código Banco				Descrição		Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro			Provisórios		h	1,0000000		3,59	3,59
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)			Material		par	0,0023000		12,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado			Material		par	0,0008000		64,80	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)			Material		un	0,0002000		17,55	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)			Material		un	0,0006000		13,50	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)			Material		un	0,0002000		40,80	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo			Serviços		un	0,0045000		12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica			Material		un	0,0045000		175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)			Serviços		cj	0,0004000		300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular			Material		un	0,0045000		4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml			Material		un	0,0018000		18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)			Serviços		un	0,1018000		5,00	0,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>				
				Valor do BDI =>	0,92					Valor com BDI =>	4,50	

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000		15,40	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000		25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000		28,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000		11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000		10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000		327,80	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000		13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000		18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000		14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000		6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000		4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000		10,80	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000		18,80	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000		190,35	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,92	Valor com BDI =>		4,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000		3,72	3,72
Insumo		ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000		189,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000		12,15	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000		64,80	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000		17,55	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000		13,50	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000		12,54	0,05
Insumo	10362	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000		175,00	0,78
Insumo	10492	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000		300,00	0,12
Insumo	10517	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000		4,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000		18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000		5,00	0,50

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000		36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000		14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000		6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000		4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000		18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000		31,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000		190,35	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,96	Valor com BDI =>		4,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		1,00000000		310,68	310,68
Composiçã o Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,00000000	30,94	30,94
Composiçã o 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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,00000000	33,21	33,21
Composiçã o 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	1,00000000	0,00000000	12,50	12,50
Composiçã o 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	1,00000000	0,00000000	57,46	57,46
Composiçã o 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	1,00000000	0,00000000	5,04	5,04
Composiçã o 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	1,00000000	0,00000000	171,53	171,53
				MO sem LS =>	24,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,83
				Valor do BDI =>		80,37	Valor com BDI =>		391,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total

Composiçã o	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		33,21	33,21
Insuno	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000551		139.625,00	7,69
Insuno	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343		744.081,05	25,52
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	8,59			Valor com BDI =>	41,80	
Composiçã o	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		5,04	5,04
Insuno	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058		139.625,00	0,80
Insuno	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057		744.081,05	4,24
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	1,30			Valor com BDI =>	6,34	
Composiçã o	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		12,50	12,50
Insuno	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000144		139.625,00	2,01
Insuno	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141		744.081,05	10,49
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	15,73	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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		57,46	57,46
Insumo		00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000689		139.625,00	9,62
Insumo		00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5.41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento	UN	0,0000643		744.081,05	47,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		14,86	Valor com BDI =>		72,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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		171,53	171,53
Insumo		00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000		6,49	171,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		44,37	Valor com BDI =>		215,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição		7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000		47,73	47,73
Composição Auxiliar		10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000		3,72	6,02
Composição Auxiliar		10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000		3,59	1,29
Composição Auxiliar		10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000		3,62	1,30
Composição Auxiliar		10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000		3,56	0,64
Insumo		00000378/SIN	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000		18,21	3,27
Insumo		00001213/SIN	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000		18,21	6,55
Insumo		00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000		18,21	6,55
Insumo		00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000		13,65	22,11
				MO sem LS =>	38,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,48
				Valor do BDI =>		12,34	Valor com BDI =>		60,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total

Composiçã o	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	47,73	47,73
Composiçã o Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,72	6,02
Composiçã o Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,59	1,29
Composiçã o Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,62	1,30
Composiçã o Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,56	0,64
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	3,27
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	13,65	22,11
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	38,48

Código Banco			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		30,94	30,94
Composiçã o Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,45	0,45
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		24,38	24,38
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,86	0,86
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	24,83	
Valor do BDI =>						8,00		38,94	

Código Banco			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		22,62	22,62
Composiçã o Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		16,36	16,36
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,86	0,86

				MO sem LS =>	16,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,51
				Valor do BDI =>	5,85			Valor com BDI =>	28,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		28,14	28,14
Composiçã o Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		21,75	21,75
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,86	0,86

				MO sem LS =>	22,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,03
				Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	35,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		31,39	31,39
Composiçã o Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		24,95	24,95
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,86	0,86
				MO sem LS =>	25,28	LS =>	0,00 MO com LS =>	25,28	
				Valor do BDI =>	8,12		Valor com BDI =>	39,51	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		26,68	26,68
Composiçã o Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,46	0,46
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		18,92	18,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,24	1,24
				MO sem LS =>	19,38	LS =>	0,00 MO com LS =>	19,38	
				Valor do BDI =>	6,90		Valor com BDI =>	33,58	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		2.763,37	2.763,37
Composiçã o Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	0,0000000	24,03	17,67
Composiçã o Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	0,0000000	25,27	92,94
Composiçã o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	0,0000000	26,68	600,23
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	0,0000000	22,67	510,01
Composiçã o 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	0,0000000	1,53	7,17
Composiçã o 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	0,0000000	0,49	6,26
Composiçã o 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	0,0000000	33,45	10,46
Composiçã o 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	0,0000000	31,50	13,31

Composiçã o 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	28,9369000	0,0000000	17,62	509,86	
Composiçã o Auxiliar	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	1,2000000	0,0000000	724,55	869,46	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000		84,11	110,28	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000		9,05	0,51	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO ~2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000		2,21	9,89	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000		20,35	5,32	
					MO sem LS ==>	1,068,40	LS ==>	0,00 MO com LS ==>	1,068,40	
					Valor do BDI ==>	714,88	Valor com BDI ==>			3.478,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		28,18	28,18	
Composiçã o Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,32	0,32	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		18,92	18,92	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		1,97	1,97	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		1,73	1,73	
					MO sem LS ==>	19,24	LS ==>	0,00 MO com LS ==>	19,24	
					Valor do BDI ==>	7,29	Valor com BDI ==>			35,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	15.07.13	EMBASA	PINTURA A OLEO, C/ MASSA, EM PAREDES, EM DUAS DEMAOS	1507	m²	1,0000000		34,73	34,73	
Insumo	B010000028	EMBASA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000		17,32	8,66	
Insumo	B010000094	EMBASA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,6000000		26,74	16,04	
Insumo	D210000001	EMBASA	AGUARRAS MINERAL	Material	L	0,0300000		8,51	0,25	
Insumo	D210000013	EMBASA	LIQUIDO PREPARADOR	Material	L	0,1200000		23,46	2,81	
Insumo	D210000016	EMBASA	LIXA	Material	UN	0,9000000		0,98	0,88	

Insumo	D210000031	EMBASA	MASSA A BASE DE OLEO	Material	KG	0,2400000		10,55	2,53
Insumo	D210000106	EMBASA	TINTA OLEO	Material	L	0,1700000		20,97	3,56
						MO sem LS =>	24,70	LS =>	0,00
						MO com LS =>			24,70
						Valor com BDI =>			
						8,98			43,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		26,83	26,83
Composição o Auxiliar Insumo	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000		28,18	12,76
	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000		43,22	14,07
						MO sem LS =>	8,71	LS =>	0,00
						MO com LS =>			8,71
						Valor do BDI =>			
						6,94			33,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		415,73	415,73
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	0,0000000	26,68	66,53
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	0,0000000	22,67	84,80
Composição o 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	0,0718000	0,0000000	40,83	2,93
Composição o 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	0,0666000	0,0000000	32,84	2,18
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000		235,72	259,29
						MO sem LS =>	109,75	LS =>	0,00
						MO com LS =>			109,75
						Valor do BDI =>			
						107,54			523,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição o	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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		58,77	58,77
Composição o Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	28,14	28,14
Composição o Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,0000000	24,23	24,23

Composiçã o 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	0,0000000	6,40	6,40
MO sem LS => 22,03 LS => 0,00 MO com LS => 22,03								
Valor do BDI => 15,20 Valor com BDI => 73,97								
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		144,41	144,41
Composiçã o 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	0,0000000	55,35	55,35
Composiçã o Auxiliar	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	0,0000000	30,29	30,29
Composiçã o Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	28,14	28,14
Composiçã o 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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	24,23	24,23
Composiçã o 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	0,0000000	6,40	6,40
MO sem LS => 22,03 LS => 0,00 MO com LS => 22,03								
Valor do BDI => 37,35 Valor com BDI => 181,76								
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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 - DEPRECIÇÃO. 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	UN	0,0000560		432.774,36	24,23
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00								
Valor do BDI => 6,26 Valor com BDI => 30,49								

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88858 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	UN	0,0000148		432.774,36	6,40
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					MO com LS =>		0,00	0,00
					Valor do BDI =>		1,65	8,05
					Valor com BDI =>			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	5664 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	UN	0,0000700		432.774,36	30,29
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					MO com LS =>		0,00	0,00
					Valor do BDI =>		7,83	38,12
					Valor com BDI =>			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	53786 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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		55,35	55,35
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000		6,49	55,35
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					MO com LS =>		0,00	0,00
					Valor do BDI =>		14,31	69,66
					Valor com BDI =>			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		31,50	31,50
Composiçã o Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	31,39	31,39
Composiçã o Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,09	0,09
Composiçã o 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	0,0000000	0,02	0,02

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		33,45	33,45	
Composiçã o Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	31,39	31,39	
Composiçã o 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	0,0000000	0,09	0,09	
Composiçã o 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	0,0000000	0,02	0,02	
Composiçã o 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	0,0000000	0,06	0,06	
Composiçã o Auxiliar	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	0,0000000	1,89	1,89	
				MO sem LS =>	25,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,28
				Valor do BDI =>		8,65	Valor com BDI =>		42,10
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		0,09	0,09	
Insuno	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720		1.355,71	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.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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	
Insuno	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148		1.355,71	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.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		0,06	0,06	
Insuno	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500		1.355,71	0,06	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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		1,89	1,89
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000		1,39	1,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>			0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,48	Valor com BDI =>			2,37
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		22,67	22,67
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,36	0,36
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		15,13	15,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000		0,68	0,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,33	1,33
				MO sem LS =>	15,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,49
				Valor do BDI =>	5,86	Valor com BDI =>			28,53
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		0,49	0,49
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	0,0000000	0,40	0,40
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	0,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>			0,61
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		1,53	1,53

Composiçã o 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	1,00000000	0,00000000	0,40	0,40
Composiçã o 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	1,00000000	0,00000000	0,09	0,09
Composiçã o 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	1,00000000	0,00000000	0,32	0,32
Composiçã o 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	1,00000000	0,00000000	0,72	0,72
MO sem LS =>			0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00	
Valor do BDI =>			0,39	Valor com BDI =>		1,92		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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	1,00000000		0,40	0,40
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280		3.202,60	0,40
MO sem LS =>			0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00	
Valor do BDI =>			0,10	Valor com BDI =>		0,50		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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	1,00000000		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	UN	0,0000296		3.202,60	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.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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	1,00000000		0,32	0,32
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000		3.202,60	0,32
MO sem LS =>			0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00	
Valor do BDI =>			0,08	Valor com BDI =>		0,40		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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	1,00000000		0,72	0,72
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000		1,39	0,72
MO sem LS =>			0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00	
Valor do BDI =>			0,18	Valor com BDI =>		0,90		

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

118.057,99
28.107,96
146.165,95

Marcelo Lima de Araújo - PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525/AM
Adjunto da Seção Técnica

VISTO

MARCELO M. CRAVO GUIMARÃES – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

Ch Sec Tec
- Maj QEM FC

Anexo 1-A.4 - Composição de Custo Unitário

Obra
Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO - Atualizado 17/MAIO/24

Bancos
SINAPI - 03/2024 - Rondônia
ORSE - 02/2024 - Sergipe
SEDOP - 05/2024 - Pará
SETOP - 01/2024 - Minas Gerais

B.D.I.
25,87%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos				Valor Unitário	Total Operativa	Improdutiva	Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Quantidade	Operativa	Improdutiva								
00007614 SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000				22.869,82	22.869,82		22.869,82	19,37%	22.869,82	19,37%
E00705 SEDOP	Cabo multiplex 4x16 70mm²	Material	M	367,2000000				50,36	18.492,19		18.492,19	15,66%	41.362,01	35,04%
00000598 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWFB-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWFB-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	114,4110000				88,87	10.167,71		10.167,71	8,61%	51.529,72	43,65%
00001018 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWFB-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWFB-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	112,1520000				48,93	5.487,60		5.487,60	4,85%	57.017,31	48,30%
1867 ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/1000	Material	un	1,0000000				3.185,00	3.185,00		3.185,00	2,70%	60.202,31	50,99%
00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	406,2473408				6,49	2.636,55		2.636,55	2,23%	62.838,86	53,23%
00002379 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	Material	UN	2,0000000				1.261,98	2.523,96		2.523,96	2,14%	65.362,82	55,37%
00041204 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLIO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000				2.505,18	2.505,18		2.505,18	2,12%	67.868,00	57,49%
10104 ORSE	QFAC II - Quadro / Painel em chapa de aço com pintura eletrolítica a pó políester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 100x80x220mm	Material	un	1,0000000				2.467,61	2.467,61		2.467,61	2,09%	70.335,61	59,58%
3457 AGESUL	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, EXCL.	Material	MES	3,0000000				673,82	2.021,46		2.021,46	1,71%	72.357,07	61,29%
00025002 SINAPI	TRANSPIRGADOR DE CARGA (SINAPI 10776)	Material	KG	40,7400000				47,53	1.936,37		1.936,37	1,64%	74.293,44	62,93%
00041197 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLIO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000				1.798,04	1.798,04		1.798,04	1,52%	76.091,48	64,45%
3457 AGESUL	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR CORRENTE, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL) - SINAPI - 00038692	Material	UN	2,0000000				803,96	1.607,92		1.607,92	1,36%	77.699,40	65,81%
00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	6,0000000				250,00	1.500,00		1.500,00	1,27%	79.199,40	67,09%
00000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	25,5000000				51,44	1.311,72		1.311,72	1,11%	80.511,12	68,20%
4929 ORSE	Disjuntor tripolar 125 A, QJ.3125	Material	un	6,0000000				204,78	1.228,68		1.228,68	1,04%	81.739,80	69,24%
6614 AGESUL	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, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014 - SINAPI - 5928	Material	CHP	4,0000000				269,31	1.077,24		1.077,24	0,91%	82.817,04	70,15%
6602 AGESUL	CONECTOR PERFORANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	40,0000000				25,91	1.036,40		1.036,40	0,88%	83.853,44	71,03%
00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	22,0000000				36,11	794,42		794,42	0,67%	84.647,86	71,70%
12378 ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4"	Material	m	4,2000000				165,17	693,71		693,71	0,59%	85.341,58	72,29%
P 19.000,04 U 00003405 SINAPI 00005047 SINAPI	Isolador tipo disco para 15kV	Material	UN	6,0000000				94,21	565,26		565,26	0,48%	85.906,84	72,77%
	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSÃO DE "15" KV	Material	UN	6,0000000				91,93	551,58		551,58	0,47%	86.458,42	73,23%
	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPTOR SIMÉTRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPTOR ASSIMÉTRICA 10,00 KA	Material	UN	3,0000000				166,20	498,60		498,60	0,42%	86.957,02	73,66%
	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO 90 X 90 MM	Material	UN	4,0000000				122,60	490,40		490,40	0,42%	87.447,42	74,07%
00002686 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVIA	Material	M	13,2000000				36,10	476,52		476,52	0,40%	87.923,94	74,48%
00039471 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	Material	UN	4,0000000				103,55	414,20		414,20	0,35%	88.338,14	74,83%
P.31.000,04 U	Cruzeta em madeira de 80 x 112,5 x 200mm	Material	UN	2,0000000				170,88	341,76		341,76	0,29%	88.679,90	75,12%

00000979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWf-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	20,00000000	14,21	284,20	284,20	0,24%	88.964,10	75,36%
00002683	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVIA	Material		M	4,40000000	56,88	250,27	250,27	0,21%	89.214,37	75,57%
00001580	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material		UN	16,00000000	15,19	243,04	243,04	0,21%	89.457,41	75,77%
00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material		UN	6,00000000	30,97	185,82	185,82	0,16%	89.643,23	75,93%
00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 58", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	3,00000000	59,40	178,20	178,20	0,15%	89.821,43	76,08%
00002621/SI	ORSE	Curva 90 graus, para eletroduto, em aco galvanizado eletrolitico, diametro de 100 mm (4")	Material		un	2,00000000	88,99	177,98	177,98	0,15%	89.969,41	76,23%
00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO "290" MM	Material		UN	6,00000000	28,64	171,84	171,84	0,15%	90.171,25	76,38%
00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE "15" KV	Material		UN	6,00000000	28,14	168,84	168,84	0,14%	90.340,09	76,52%
07086	ENOP	CONECTOR DE DERIVACAO DE LINHA VIVA, DE 16 A 24MM2	Material		UN	3,00000000	55,19	165,57	165,57	0,14%	90.505,66	76,66%
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 13687)	Material		UN	42,45060000	3,90	165,56	165,56	0,14%	90.671,22	76,80%
EC373720	SEDOF	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		H	108,00000000	1,34	144,72	144,72	0,12%	90.815,94	76,92%
00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material		UN	6,00000000	23,07	138,42	138,42	0,12%	90.954,36	77,04%
EC434840	SEDOF	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	108,00000000	1,20	129,60	129,60	0,11%	91.083,96	77,15%
D08000000	EMBASA	BLOCO CERAMICO VAZADO P/ ALVEN DE VEDACAO, 6 FUIROS, 9 X 14 X 19 CM	Material		UN	204,00000000	0,59	120,36	120,36	0,10%	91.204,32	77,25%
00037591	SINAPI	SUPOORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material		UN	4,00000000	29,39	117,56	117,56	0,10%	91.321,88	77,35%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	107,2919446	1,07	114,80	114,80	0,10%	91.436,68	77,45%
1094	ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr de 3/4" x 3,00 m c/conector	Material		un	1,00000000	112,00	112,00	112,00	0,09%	91.546,68	77,55%
EC373710	SEDOF	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material		H	108,00000000	1,00	108,00	108,00	0,09%	91.656,68	77,64%
ORSE		Terminal metalico a pressao para 1 cabo de 50 mm2, com 1 furo de fixacao	Material		un	12,00000000	8,86	106,32	106,32	0,09%	91.763,00	77,73%
00001588/SI	EMBASA	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	133,5701500	0,77	102,85	102,85	0,09%	91.865,85	77,81%
D01000000	13278	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 95 mm2	Material		un	6,00000000	16,20	97,20	97,20	0,08%	91.963,05	77,90%
00013343	SINAPI	KIT DE MATERIAIS PARA BRACADEIRA PARA FIXACAO EM POSTE CIRCULAR, CONTEMTRES FIXADORES E UM ROLO DE FITA DE 3 M EM ACO CARBONO	Material		UN	2,00000000	47,19	94,38	94,38	0,08%	92.057,43	77,98%
EC434600	SEDOF	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	108,00000000	0,85	91,80	91,80	0,08%	92.149,23	78,05%
13394	ORSE	Fita metalica perfurada 39 x 300mm, chapta 16	Material		und	2,00000000	44,37	88,74	88,74	0,08%	92.237,97	78,13%
00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material		UN	6,00000000	14,46	86,76	86,76	0,07%	92.324,73	78,20%
436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifasica, em norli (policarbonato)	Material		un	1,00000000	86,60	86,60	86,60	0,07%	92.411,33	78,28%
00001878	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material		UN	2,00000000	41,28	82,56	82,56	0,07%	92.493,89	78,35%
00001877	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material		UN	4,00000000	20,54	82,16	82,16	0,07%	92.576,05	78,42%
CPQS/CDH		Parafuso rosca dupla M16 x 450 mm	Material		UN	3,00000000	24,99	74,97	74,97	0,06%	92.651,02	78,48%
E 03.000.04 U	00002442	ELETRODUTO/OUTO PEAO FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COP PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715).	Material		M	5,50000000	12,17	66,94	66,94	0,06%	92.717,95	78,54%
CPQS/CDH		Mdo francesa plana de 32x5619mm	Material		UN	4,00000000	16,48	65,92	65,92	0,06%	92.783,87	78,59%
P 04.000.04 U	CPQS/CDH	Olhal para parafuso M16 (5/8")	Material		UN	3,00000000	21,13	63,39	63,39	0,05%	92.847,26	78,65%
P 19.000.04 U	00004509	SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	19,24980000	3,21	61,79	61,79	0,05%	92.909,05	78,70%
P 19.000.04 U	CPQS/CDH	Manilha sapatilha de ferro	Material		UN	3,00000000	20,02	60,06	60,06	0,05%	92.969,11	78,75%
P 19.000.04 U	CPQS/CDH	Gancho suspensao com olhal	Material		UN	3,00000000	18,56	55,68	55,68	0,05%	93.024,79	78,80%
00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALUADA	Material		UN	4,00000000	13,25	53,00	53,00	0,04%	93.077,79	78,84%
D02000000	EMBASA	AREIA GROSSA	Material		m³	0,4510907	105,86	47,75	47,75	0,04%	93.125,55	78,88%
00000430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material		UN	4,00000000	11,85	47,40	47,40	0,04%	93.172,95	78,92%

00000688/SI 00007340 SINAPI	ORSE	Cabo de cobre nu 25 mm2 melo-duro	Material	m	2,00000000	22,01	44,02		44,02	0,04%	93,216,97	78,96%
00004720 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,9771000	43,22	42,23	42,23		42,23	0,04%	93,259,20	78,99%
00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0 OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1782000	235,72	42,01	42,01		42,01	0,04%	93,301,20	79,03%
00011122 SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	6,00000000	6,90	41,40	41,40		41,40	0,04%	93,342,60	79,07%
00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp II-32	Material	kg	51,00000000	0,80	40,80		40,80	0,03%	93,383,40	79,10%
K010000004	EMBASA	FRETE PARA AGREGADOS MIUDOS	Material	m³	0,8510907	60,00	39,07		39,07	0,03%	93,422,47	79,13%
D21000010 158 ORSE	EMBASA	TINTA OLEO	Material	L	1,7000000	20,97	35,65		35,65	0,03%	93,458,12	79,16%
00001588 SINAPI	ORSE	Alhopo (Participação do empregador)	Material	un	2,4338344	14,00	34,07		34,07	0,03%	93,492,19	79,19%
00002641/SI	ORSE	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	4,00000000	8,36	33,44		33,44	0,03%	93,525,63	79,22%
D01000000 00001581 SINAPI	EMBASA	Cal HIDRATADA	Material	KG	24,6064000	1,25	30,76		30,76	0,03%	93,567,71	79,27%
00000370 SINAPI	CFOS/CDH	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,00000000	10,21	30,63		30,63	0,03%	93,618,34	79,30%
E 03.000.04 U	EMBASA	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,2007435	150,00	30,11		30,11	0,03%	93,648,45	79,32%
D21000001 00043059 SINAPI	EMBASA	LIQUIDO PREPARADOR	Material	UN	4,00000000	7,39	29,56		29,56	0,03%	93,678,01	79,35%
00007581 SINAPI	CFOS/CDH	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	L	1,20000000	23,46	28,15		28,15	0,02%	93,708,16	79,37%
E 03.000.04 U	EMBASA	MASSA A BASE DE OLEO	Material	KG	2,7742384	9,70	26,91		26,91	0,02%	93,733,07	79,40%
00000367/SI	ORSE	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	6,00000000	4,10	24,60		24,60	0,02%	93,782,99	79,44%
00000439 SINAPI	EMBASA	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	Material	UN	12,00000000	2,01	24,12		24,12	0,02%	93,807,11	79,46%
00000379 SINAPI	CFOS/CDH	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	2,2356000	9,42	21,06		21,06	0,02%	93,828,17	79,48%
10492 ORSE	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (reliado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,1886000	111,43	21,02		21,02	0,02%	93,849,19	79,49%
00004718/SI	ORSE	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,00000000	19,97	19,97		19,97	0,02%	93,869,16	79,51%
P 19.000.04 U	EMBASA	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	12,00000000	1,57	18,84		18,84	0,02%	93,888,00	79,53%
00000442 SINAPI	EMBASA	Cesta Basica	Material	un	0,1075860	175,00	18,83		18,83	0,02%	93,906,82	79,54%
D02000000	CFOS/CDH	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1254000	135,37	16,98		16,98	0,01%	93,923,80	79,56%
E 03.000.04 U	EMBASA	Alca pre-formada de distribuçao estai para cabo de apo 4" CA-CAA	Material	UN	3,00000000	5,49	16,47		16,47	0,01%	93,940,27	79,57%
00001575 SINAPI	CFOS/CDH	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABauladP	Material	UN	2,00000000	7,83	15,66		15,66	0,01%	93,955,93	79,58%
414 ORSE	ORSE	ARENOSO	Material	m³	0,20000000	78,27	15,65		15,65	0,01%	93,971,58	79,60%
00004721 SINAPI	EMBASA	PARafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	Material	UN	1,00000000	14,99	14,99		14,99	0,01%	93,986,57	79,61%
D02000002	EMBASA	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	8,00000000	1,75	14,00		14,00	0,01%	94,000,57	79,62%
D22000014	EMBASA	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70°	Material	m	1,00000000	13,84	13,84		13,84	0,01%	94,014,41	79,63%
663 ORSE	EMBASA	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0637271	204,17	13,01		13,01	0,01%	94,027,42	79,65%
941 ORSE	EMBASA	PEDRA DE MAO	Material	m³	0,1375000	91,91	12,64		12,64	0,01%	94,040,06	79,66%
	EMBASA	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,1174835	84,11	9,88		9,88	0,01%	94,049,94	79,66%
	EMBASA	Vale transporte	Material	un	2,0057928	4,50	9,03		9,03	0,01%	94,058,97	79,67%
	EMBASA	LIXA	Material	UN	9,00000000	0,98	8,82		8,82	0,01%	94,067,79	79,68%
	EMBASA	SKA No 1 /VEDACIT	Material	KG	2,00000000	3,79	7,58		7,58	0,01%	94,075,37	79,69%
	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Material	un	1,00000000	7,00	7,00		7,00	0,01%	94,082,37	79,69%
	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0358620	190,35	6,83		6,83	0,01%	94,089,20	79,70%

EMBARSA	FRETE PARA AGREGADOS GRAUDOS	Material	m³	0,1375000	45,54	6,26	0,01%	94.085,46	79,70%
K010000001 314 ORSE	Bucha aluminio plástico d=1 1/4"	Material	un	3,0000000	1,95	5,85	0,00%	94.101,31	79,71%
00004771(SI) ORSE	Pedra brilha n. 1 (6,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0418000	134,66	5,63	0,00%	94.106,94	79,71%
865 ORSE	Eletroduto condutete pvc rígido, d= 1/2"	Material	m	1,5000000	3,33	5,00	0,00%	94.111,93	79,72%
209 ORSE	Arnela de alumínio plástico d=1 1/4"	Material	un	3,0000000	1,60	4,80	0,00%	94.116,73	79,72%
EC373730 SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	108,0000000	0,04	4,32	0,00%	94.121,05	79,72%
00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO AZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTES)	Material	m³	0,0277440	151,96	4,22	0,00%	94.125,27	79,73%
00043483 SINAPI	EPI- FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2,6328586	1,43	3,76	0,00%	94.129,03	79,73%
00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,8100000	3,78	3,06	0,00%	94.132,09	79,73%
00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,3587000	1,97	2,68	0,00%	94.134,77	79,74%
EMBASA	AGUAFRAS MINERAL	Material	L	0,3000000	8,51	2,55	0,00%	94.137,32	79,74%
D21000000 00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0678000	34,96	2,37	0,00%	94.139,69	79,74%
00043490 SINAPI	EPI- FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,3587000	1,73	2,35	0,00%	94.142,05	79,74%
00043132 SINAPI	ARAME RECIZIDO 16 BWG, D= 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D= 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0648187	25,11	1,63	0,00%	94.143,67	79,74%
00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGAHAO 4,2 A 12,5- MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	7,3011733	0,22	1,61	0,00%	94.145,28	79,74%
00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0792000	18,73	1,48	0,00%	94.146,76	79,75%
00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2,6328586	0,49	1,29	0,00%	94.148,05	79,75%
ORSE	Bata de segurança com biqueira de aço e cotelinho acolchoado	Material	par	0,0182980	64,80	1,19	0,00%	94.149,24	79,75%
00012893(SI) 00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - MATERIAL BRUTA	Material	M	0,4011392	2,21	0,89	0,00%	94.150,12	79,75%
00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5901445	1,39	0,82	0,00%	94.150,95	79,75%
10599 ORSE	Protetor solar fpa 30 cm 120ml	Material	un	0,0430344	18,00	0,77	0,00%	94.151,72	79,75%
ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0549884	12,15	0,67	0,00%	94.152,39	79,75%
00012892(SI) ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0030816	189,50	0,58	0,00%	94.152,97	79,75%
10586 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1075960	4,90	0,53	0,00%	94.153,50	79,75%
00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0234662	20,35	0,48	0,00%	94.153,98	79,75%
10394 ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,0000000	0,35	0,35	0,00%	94.154,33	79,75%
11241 ORSE	Alicate volt-ampereímetro	Material	un	0,0016280	163,00	0,27	0,00%	94.154,59	79,75%
ORSE	Capacete de segurança alba frontal com suspensao de polietileno, sem ljustlar (classe b)	Material	un	0,0143448	13,50	0,19	0,00%	94.154,79	79,75%
00012895(SI) 1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0191120	6,35	0,12	0,00%	94.154,91	79,75%
10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0030816	36,90	0,11	0,00%	94.155,02	79,75%
4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0046224	18,58	0,09	0,00%	94.155,11	79,75%
ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0047816	17,55	0,08	0,00%	94.155,19	79,75%
00012894(SI) 11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016280	47,69	0,08	0,00%	94.155,27	79,75%
00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,0119805	6,36	0,08	0,00%	94.155,34	79,75%
4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0015408	31,50	0,05	0,00%	94.155,39	79,75%
00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050803	9,05	0,05	0,00%	94.155,44	79,75%
10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016568	26,89	0,04	0,00%	94.155,48	79,75%
11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008140	34,00	0,03	0,00%	94.155,51	79,75%
00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE 1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000071	1,355,71	0,01	0,00%	94.155,52	79,75%
11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000144	327,80	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
11244 ORSE	Marfelo com unha	Material	un	0,0000288	48,95	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%

10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0000288	40,80	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,0001008	11,80	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0000576	18,80	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
11265	ORSE	Marfelo de borracha com cabo	Material		un	0,0000576	18,75	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material		Un	0,0001008	10,22	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0000720	10,80	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
10586	ORSE	Torquesa	Material		un	0,0000144	36,90	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0000288	15,40	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
10578	ORSE	Fôrmao grande	Material		un	0,0000288	15,15	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0000144	29,90	0,00	0,00%	94.155,53	79,75%
11243	ORSE	Marfelo sem unha	Material		un	0,0000144	28,00	0,00	0,00%	94.155,54	79,75%
11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,0000288	13,52	0,00	0,00%	94.155,54	79,75%
10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000144	25,95	0,00	0,00%	94.155,54	79,75%
10585	ORSE	Arco de serra	Material		un	0,0000144	19,90	0,00	0,00%	94.155,54	79,75%

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

Totais por Tipo

R\$ 94.155,54

118.057,99

28.107,86

146.165,95

Material

Marcelo Lima de Araújo - PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525/AM
Adjunto da Seção Técnica

VISTO

MARCELO M. CRAVO GUIMARÃES – 1º TEN OEM
Chefe da Subseção de Projetos

Ch Sec Tec

- Maj OEM FC

Obra
Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Salva, em Porto Velho/RO - Atualizado 17MAIO24

Bancos
SINAPI - 03/2024 - Rondônia
ORSE - 02/2024 - Sergipe
SEDOP - 05/2024 - Pará
SETOP - 01/2024 - Minas Gerais
CPOS/CDHU - 11/2023 - São Paulo
AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.
25,87%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Acumulado (%)	Peso
ADAPT Próprio SINAPI 102106 A	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	22.955,52	22.955,52	19,44	19,44	
170943 SEDOP	Cabo multiplex 4 x 70mm²		m	360,0	58,37	21.013,20	17,80		37,24
101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	110,0	92,51	10.176,10	8,62		45,86
ADAP Próprio SINAPI ADPT Próprio ORSE(1010 92988 SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA TR 24119 QGBT - Quadro Geral de Baixa Tensão 150kW, com 6 saídas incluindo barramentos, disjuntores e DPS CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	COTAS un M	100,0 1,0 90,0	101,39 6.761,27 54,06	10.139,00 6.761,27 4.865,40	8,59 5,73 4,12		54,45 60,18 64,30
11776 ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/1000 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0	3.516,07	3.516,07	2,98		67,28
ADPT 2 da Próprio SINAPI (100583) Próprio sub Próprio 5 Próprio sub Próprio 4 ADPT de Próprio CPOS/CDH 73480 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL 600 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (COM FORNECIMENTO) Cabo de Alumínio com Alma de Aço (CAA) 2AWG, Fornecimento e Instalação Projeto elétrico de subestação aérea até 300 kVA Estrutura tipo N3/N3 ou N4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN Km un	1,0 0,3 1,0	3.092,68 9.361,37 2.762,56	3.092,68 2.808,41 2.762,56	2,62 2,38 2,34		69,90 72,28 74,62
ADPT Próprio SINAPI (100602) 0101001181	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNK 640/18 - 8T S/CAMINHÃO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL 600 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (COM FORNECIMENTO) LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA CANTEIRO DE OBRAS	UN MES	1,0 3,0	2.542,49 673,82	2.542,49 2.021,46	2,15 1,71		76,77 82,57
103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6,0	309,49	1.856,94	1,57		84,14

1201009058 72254	AGESUL SINAPI	CAIXA PARA TC, PADRAO ENERGISA	INSTALACOES ELETRICAS	UN	2,0	866,58	1.733,16	1,47	85,61
68.02.040	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E 68,02	M	25,0	68,78	1.719,50	1,46	87,07
1201008424	AGESUL SINAPI	Estrutura tipo N3	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0	1.634,96	1.634,96	1,38	88,45
101898	AGESUL SINAPI	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	40,0	40,21	1.608,40	1,36	89,82
18.90.03	EMBASA	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA 1890	UN	1,0	1.362,29	1.362,29	1,15	90,97
73782/003	SINAPI	MURETA DE ALVENARIA DE BLOCO COM FUNDACAO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, COM CHAPISCO, MASSA UNICA E PINTURA PARA QUADROS ELETRICOS - 2,0M2	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E CANTEIRO DE OBRAS	UN	2,0	625,99	1.251,98	1,06	92,03
0101001196 101564	AGESUL SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E CANTEIRO DE OBRAS	UN	16,0	76,08	1.217,28	1,03	93,06
97892	SINAPI	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0	1.077,24	1.077,24	0,91	93,97
11435	ORSE	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_07/2020	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	20,0	50,97	1.019,40	0,86	94,84
73780/001	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÖES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	2,0	438,52	877,04	0,74	95,58
93011	SINAPI	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	m	4,0	185,15	740,60	0,63	96,21
ADAPT SINAPI 102106 B	PRÓPRIO	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	3,0	216,95	650,85	0,55	96,76
339	ORSE	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), INSTALADO EM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2021	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	12,0	48,71	584,52	0,50	97,25
93012	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALACAO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - INSTALACAO.	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0	498,86	498,86	0,42	97,68
96985	SINAPI	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em nofil	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	un	1,0	467,40	467,40	0,40	98,07
12459	ORSE	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2021	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	4,0	73,77	295,08	0,25	98,32
CREA AC	PRÓPRIO	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÁMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2023	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	3,0	72,47	217,41	0,18	98,51
73782/002	SINAPI	Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 4" - Rev.01	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	un	2,0	99,94	199,88	0,17	98,68
		ART DE CONTRATO INFERIOR A R\$ 15.000,00 - ART DOS PROJETOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	2,0	99,51	199,02	0,17	98,84
		TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	4,0	48,95	195,80	0,17	99,01

93024	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	47,55	190,20	0,16	99,17
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	2,0	89,68	179,36	0,15	99,32
21.028.0150	EMOP	GRAMPO DE LINHA VIVA EM BRONZE FUNDIDO,ACABAMENTO ESTANHADO PARA CABO DE 16 A 240MM2,FORNECIMENTO	21	UN	3,0	55,19	165,57	0,14	99,46
	93026 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	74,93	149,86	0,13	99,59
11008	ORSE	Terminal a pressao 1 cabo 50mm2 c/ 1 furo de fixacao - Fornecimento e instalação	Diversos	un	12,0	9,07	108,84	0,09	99,68
97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	5,0	21,33	106,65	0,09	99,77
12457	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	6,0	17,69	106,14	0,09	99,86
12595	ORSE	Fita metálica perfurada 38 x 3000mm, chapa 16	Conversão InfoWOrc	und	2,0	45,45	90,90	0,08	99,94
12461	ORSE	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	2,0	35,23	70,46	0,06	100,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

118.057,99

28.107,96

146.165,95

VISTO

Marcelo Lima de Araújo - PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525/AM
Adjunto da Seção Técnica

MARCELO M. CRAVO GUIMARÃES – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

- Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Anexo 1-A.6 - Curva ABC de Serviço



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DA AMAZÔNIA
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/12

COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA: Adequação da Subestação de Energia					
PROJETO: TR 24119				ÁREA EQUIVALENTE (m²):	
OM: 17ª Companhia de Infantaria de Selva				RM: 12ª REGIÃO MILITAR	
CIDADE: Porto Velho/RO				MÊS REF 03/2024	
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	5,92%	5,92%	3,45%	3,45%
G + S	Garantia + Seguro	0,51%	0,51%	0,48%	0,48%
R	Risco	1,48%	1,48%	0,85%	0,85%
DF	Despesas Financeiras	1,07%	1,07%	0,85%	0,85%
L	Lucro	8,31%	8,31%	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	2,50%	2,50%		
CPRB	CPRB		4,50%		4,50%
	BDI (%)	25,87%	32,21%	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, 16 de maio de 2024.

Marcelo Lima de Araújo - SC
Engº Eletricista CREA 0410115525/AM
Adj SecTec

Visto:

MARCELO M. CRAVO GUIMARÃES – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos

- Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Verificação do CPRB				
OBRA: Adequação da Subestação de Energia				
PROJETO: TR 24119		ÁREA EQUIVALENTE:		
OM: 17ª Companhia de Infantaria de Selva		RM: 12ª REGIÃO MILITAR		
CIDADE: Porto Velho/RO		MÊS REF: 03/2024		
ITEM	REGIME	CUSTO (R\$)	BDI (%)	TOTAL com BDI (R\$)
1	NÃO DESONERADO			
Obras		116.979,86	25,87%	146.165,95
		0,00	15,28%	-
Total NÃO DESONERADO				146.165,95
2	DESONERADO			
Obras		115.906,03	32,21%	153.237,33
		0,00	20,93%	-
Total DESONERADO				153.237,33
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, 21 de maio de 2024.				
Marcelo Lima de Araújo - SC Engº Eletricista CREA 0410115525/AM Adj SecTec				
Visto:				
MARCELO M. CRAVO GUIMARÃES – 1º TEN QEM Chefe da Subseção de Projetos - Maj QEM FC Ch Sec Tec				

Obra

Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia SINAPI - 03/2024 - de Infanteria de Selva, em Porto Velho/RO

Bancos

Rondônia
ORSE - 02/2024 -
Sergipe
SEDOP - 05/2024 - Pará
SETOP - 01/2024 -
Minas Gerais

B.D.I.

25,87%

Encargos Sociais

Não Desonerado: 0,00%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS	75 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	100,00% 3.477,23	50,00% 1.738,62	50,00% 1.738,62				
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 12.761,00	11,53% 1.471,34	16,15% 2.060,90	24,10% 3.075,40	23,62% 3.014,15	14,37% 1.833,76	10,23% 1.305,45
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 6.488,11	20,00% 1.297,62	20,00% 1.297,62	20,00% 1.297,62	10,00% 648,81	10,00% 648,81	20,00% 1.297,62
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 123.439,49	10,00% 12.343,95	15,00% 18.515,92	25,00% 30.859,87	25,00% 30.859,87	15,00% 18.515,92	10,00% 12.343,95
Porcentagem			11,53% 16.851,53	16,15% 23.613,06	24,1% 35.232,90	23,62% 34.522,83	14,37% 20.998,49	10,23% 14.947,02
Custo								
Porcentagem Acumulado			11,53% 16.851,52	27,68% 40.464,59	51,79% 75.697,48	75,41% 110.220,31	89,77% 131.218,80	100,0% 146.165,83
Custo Acumulado								

Marcelo Lima de Araújo (PCTD)
Setor de Engenharia

Cronograma Físico Financeiro



**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) – 24119

(Processo Administrativo nº 64333.001798/2024-11)

**Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto
Velho/RO**

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Documentos de Responsabilidade Técnica;
2. Caderno de Encargos e Especificações Técnicas; e
3. Projetos de Engenharia e Arquitetura
 - a. Croqui
 - b. Planta de localização;
 - c. Planta de Derivação;
 - d. Planta - Vista frontal;
 - e. Planta - Vista lateral;
 - f. Planta – Diagrama unifilar e aterramento.

Manaus – AM, 21 de maio de 2024.

ELABORAM:

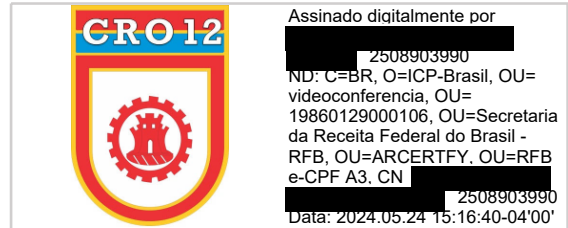
MARCELO LIMA DE ARAÚJO:8338 5789249	Assinado de forma digital por MARCELO LIMA DE ARAÚJO:83385789249 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=MARCELO LIMA DE ARAÚJO:83385789249 Dados: 2024.05.22 08:40:33 -03'00'
--	---

MARCELO LIMA DE ARAÚJO – PCTD
Eng. Eletricista - CREA 0410115525/AM
Adjunto da Seção Técnica

REVISAM:



MARCELO M. **CRAVO** GUIMARÃES – 1º TEN QEM
Chefe da Subseção de Projetos



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



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico

GABRIEL GOULART CINTRA

Título do Profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA /

Empresas.: EMPRESA NÃO INFORMADA

RNP: 2314636554

Registro: 9674D RO

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: 17ª COMPANHIA DE INFANTARIA DE SELVA

RUA Rua Brigadeiro Sampaio

Nº.: 500 Comp.:

Contrato:

Valor: 0,01

Ação Institucional: Não informado

Bairro.: Militar

Cidade.: PORTO VELHO

Celebrado:

Tipo Contratante:

Forma de Registro: Inicial

Motivo: Novo Contrato

CPF/CNPJ: 09536757000179

Telefone.:

UF: RO

País: BRA CEP.: 76804660

Vinculado à ART:

Substituição:

Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: Rua Brigadeiro Sampaio

Nº: 500 Comp.:

Data de Início: 13/05/2024

Previsão de término: 13/01/2025

Finalidade: Outro

Proprietário: 17ª COMPANHIA DE INFANTARIA DE SELVA

Bairro: Militar

Cidade: PORTO VELHO

Coordenadas Geográficas: ,

Telefone.:

UF: RO CEP.: 76804660

CPF/CNPJ: 09536757000179

4. Atividade Técnica

Nível de atuação
ELABORAÇÃO

Atividade técnica
PROJETO DE SUBESTAÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA

QTD Unidade
150,00 kVA

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO. Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta A.R.T.

5. Declarações

Acessibilidade:

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

Data

GABRIEL GOULART CINTRA - 005.234.392-88

Nome do profissional - CPF:

17ª COMPANHIA DE INFANTARIA DE SELVA - 09.536.757/0001-79

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confea.org.br

* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE:
www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072



CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)



**MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO
BRASILEIRO CMA - 12ª RM
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/12**

Especificação Técnica

OBJETO: Adequação das Instalações Elétricas do Pavilhão Administrativo e Alojamentos da Companhia de Comando da 12ª Região Militar.

LOCAL: Manaus/AM.

SEÇÃO I – FINALIDADE

1. Este documento tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (mínimas) relativas aos materiais e serviços da construção civil, respeitando os princípios da sustentabilidade, as normas ABNT e instruções defabricantes de modo a otimizar as especificações em termos de durabilidade, resistência, economia, limpeza erapidez.

SEÇÃO II – DIRETRIZES GERAIS

1. 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 exemplardestas especificações técnicas, como prova do seu assentimento com o que nelas está contido.
2. A fiel observância destas Especificações Técnicas pela CONTRATADA, assim como das orientações e recomendações emanadas pela CONTRATANTE, são condições básicas para a aceitação das obrasrealizadas e a sua Medição e Pagamento.
3. Fazem parte integrante das presentes Especificações Técnicas, quando aplicáveis:
 - 3.1- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto desta Especificação Técnica;
 - 3.2- Caderno de Encargos da PINI;
 - 3.3- Caderno de Encargos SINAPI;
 - 3.4- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes quando aprovados pela fiscalização;
 - 3.5- As Normas do Governo Estadual e de suas concessionárias de serviços públicos;
 - 3.6- Normas do CREA Estadual;
 - 3.7- Normas Municipais; e
 - 3.8- Deverão ser considerados também os métodos de ensaios e especificações do DNIT e as prescrições da NR-18 (Obras de Construção, Demolições e Reparos – Norma Regulamentadora aprovada pela portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978).
4. Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:
 - 4.1- 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;
 - 4.2- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;

4.3- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala; e

4.4- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

5. 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.

6. 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.

7. Os serviços e imagens previstos no orçamento devem seguir como orientação para a execução a Ficha Técnica de insumos do SINAPI, apenas os materiais que não constavam na ficha do SINAPI tem como fonte a busca livre na internet, servindo como referência sem considerar marcas.

Manaus, 20 de maio de 2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE)

MARCELO LIMA DE ARAÚJO – PCTD
Eng Eletricista - CREA 0410115525
Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

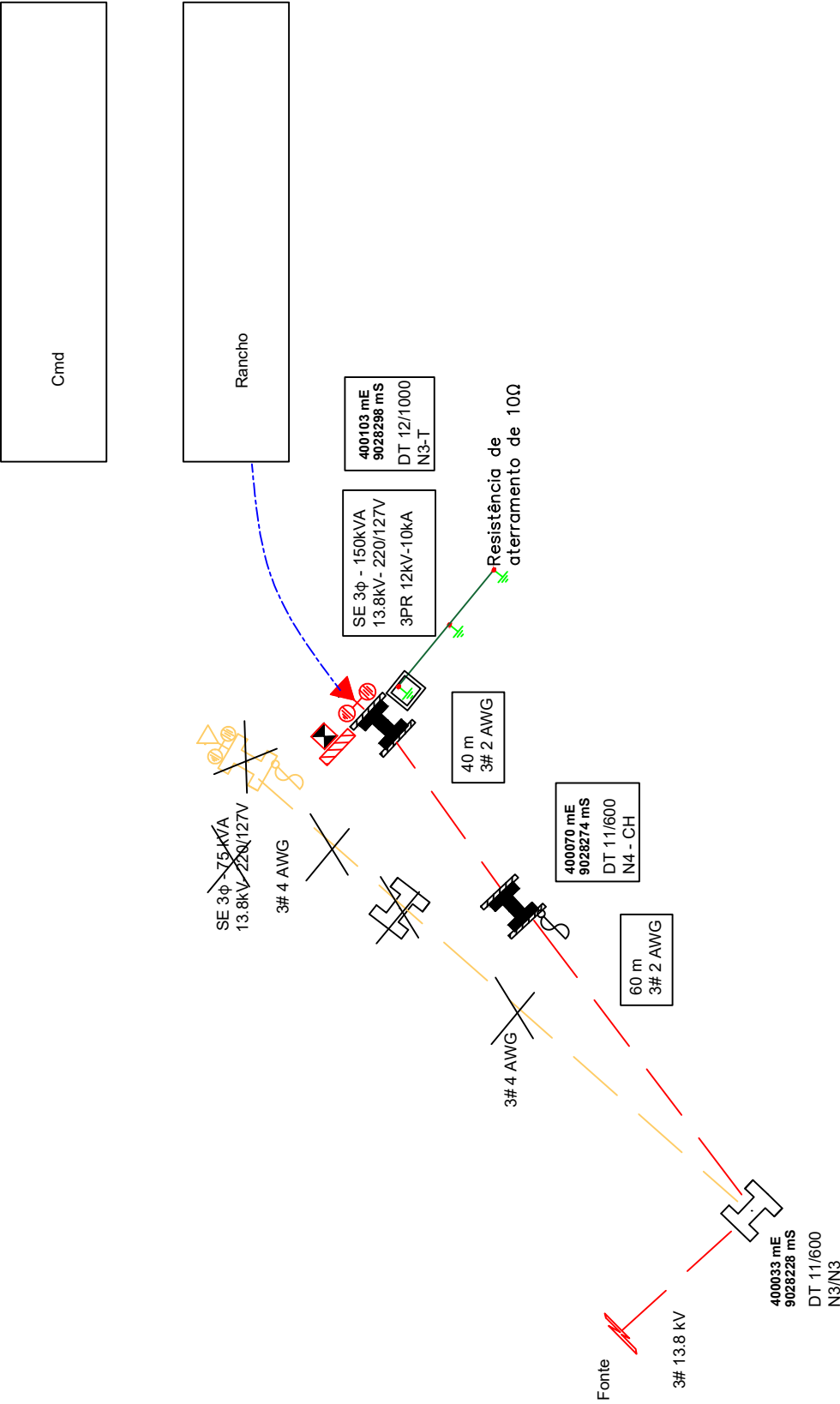
VISTO:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

MARCELO MANTOVANI **CRAVO** - 1º TEN QEM FC
Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12

(ASSINADO DIGITALMENTE)

████████████████████ – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12



Rua Brigadeiro Sampaio, nº 500 -
Bairro: Militar Porto Velho - RO

Data:
ABR de 2024

Sem escala

Gabriel Goulart Cintra
GABRIEL GOULART CINTRA
Eng. Eletricista - CREA 9674 D/RO

CROQUI
ART DE PROJETO:

Folha
1



Rua Brigadeiro Sampaio, nº 500 -
Bairro: Militar Porto Velho - RO

Data:
ABR de 2024

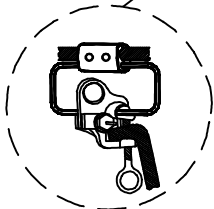
Sem escala

Gabriel Goulart Cintra
GABRIEL GOULART CINTRA
Eng. Eletricista - CREA 9674 D/RO

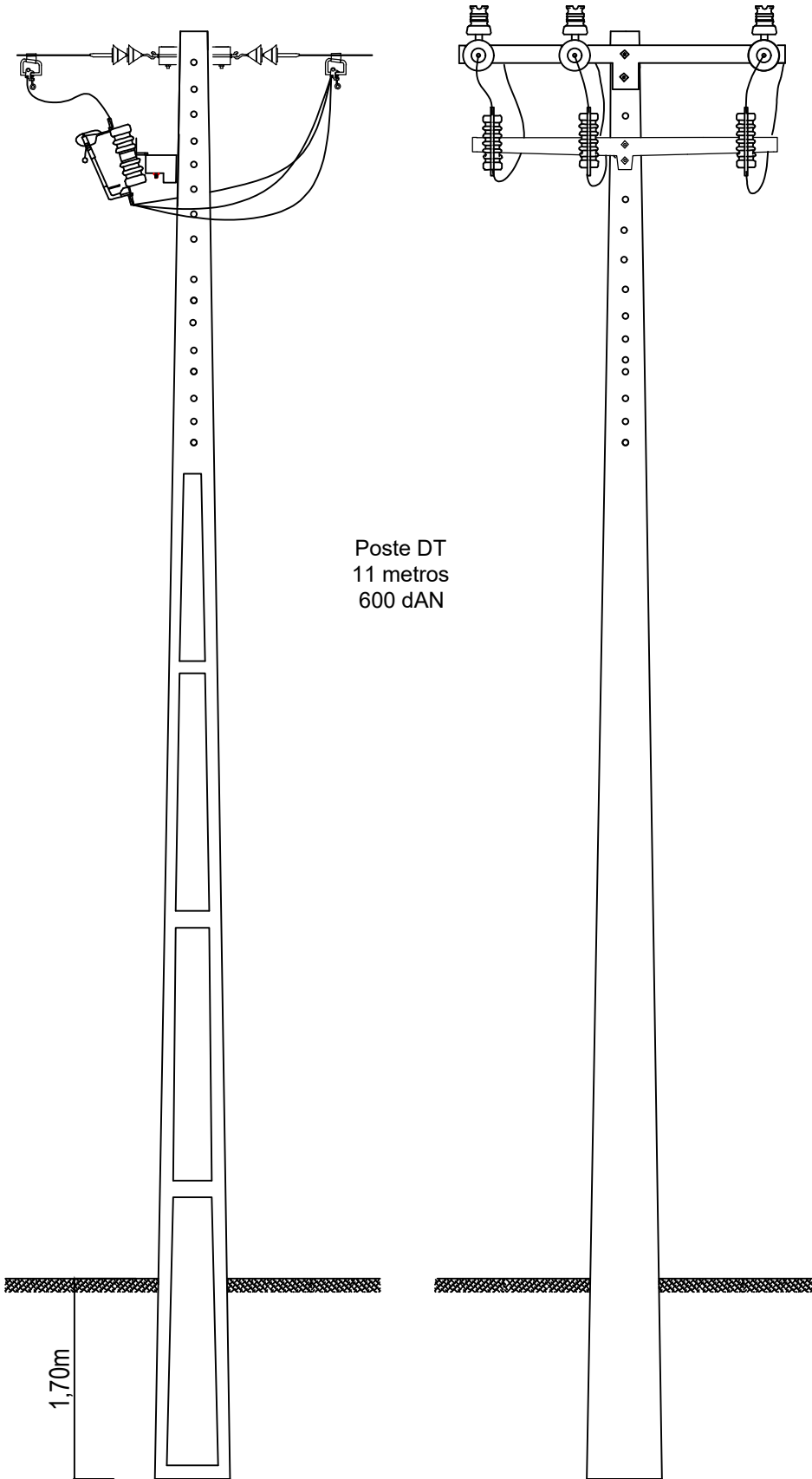
LOCALIZAÇÃO
ART DE PROJETO:

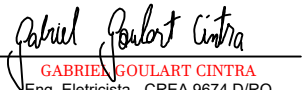
Folha
2

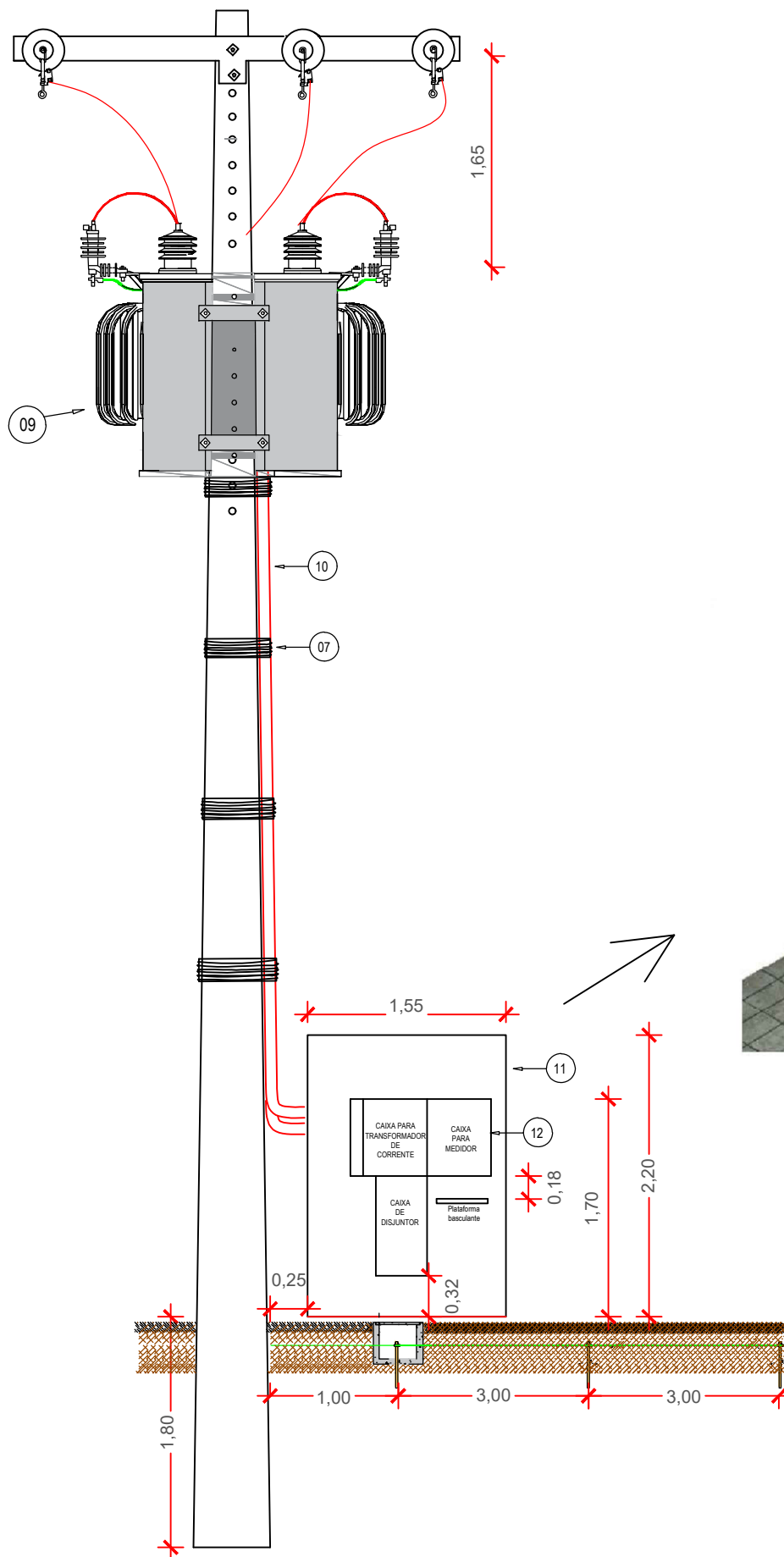
N4 - CH



Grampo de linha viva



Rua Brigadeiro Sampaio, nº 500 - Bairro: Militar Porto Velho - RO	Data: ABR de 2024	ESCALA: 1:50
 GABRIEL GOULART CINTRA Eng. Eletricista - CREA 9674 D/RO	DERIVAÇÃO ART DE PROJETO:	Folha 3



Rua Brigadeiro Sampaio, nº 500 -
Bairro: Militar Porto Velho - RO

Data:
ABR de 2024

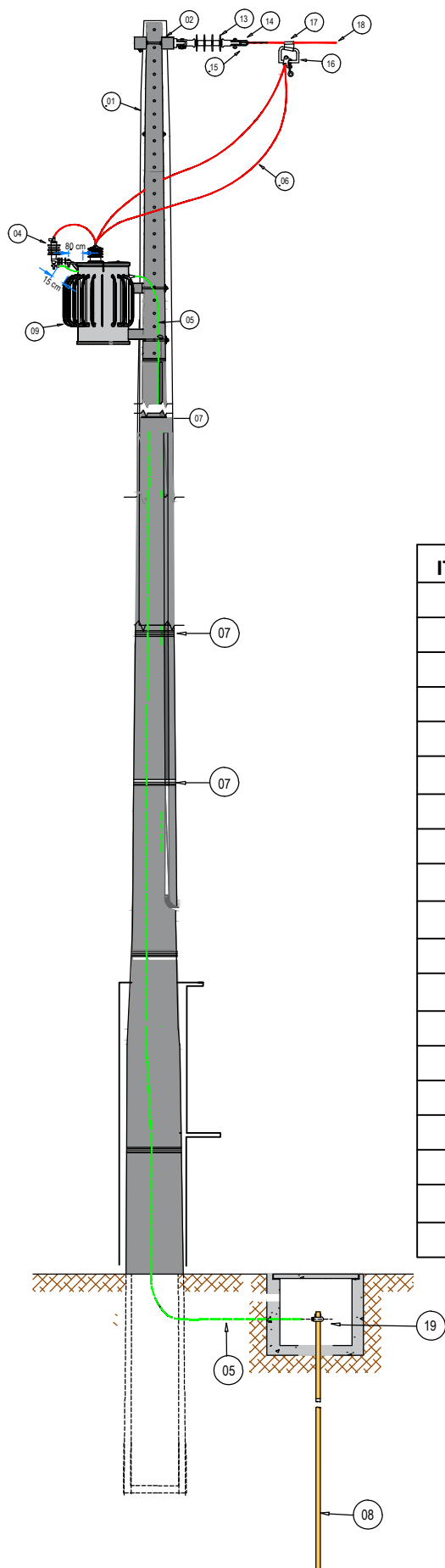
ESCALA:
1:50

Gabriel Goulart Cintra
GABRIEL GOULART CINTRA
Eng. Eletricista - CREA 9674 D/RO

SE - VISTA FRONTAL

ART DE PROJETO:

Folha
4



ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
1	POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" 12/1000 daN
2	CRUZETA CONCRETO TIPO "T" 1,9 m
3	ISOLADOR DE PINO PARA 15 Kv
4	PÁRA-RAIOS POLIMÉRICO 12 KV
5	CONDUTOR DE COBRE NU PARA ATERRAMENTO DE 50 mm ²
6	CABO DE ALUMÍNIO CA 35mm ² - PROTEGIDO (m)
7	ARAME 12 BWG OU FITA DE AÇO INOX
8	HASTE DE TERRA 2,4m - COBREADA
9	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 150 KVA 13.8kV-220/127V
10	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO NBR - 5624, 1X4"
11	MURETA DE ALVENARIA
12	CAIXA PARA DISJUNTOR, TC's, CHAVE DE AFERIÇÃO E MEDIDOR
13	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO
14	MANILHA SAPATILHA
15	SAPATILHA
16	GRAMPO DE LINHA VIVA COM ESTRIBO
17	CONECTOR CUNHA
18	CABO DE ALUMÍNIO CAA 2 AWG (33mm ²)
19	CONECTOR GTDU

Rua Brigadeiro Sampaio, nº 500 -
Bairro: Militar Porto Velho - RO

Data:
ABR de 2024

ESCALA:
1:50

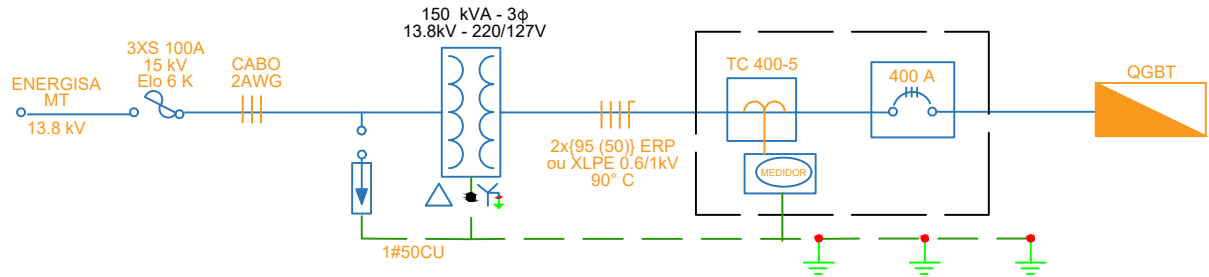
Gabriel Goulart Cintra
GABRIEL GOULART CINTRA
Eng. Eletricista - CREA 9674 D/RO

SE - VISTA LATERAL

ART DE PROJETO:

Folha
5

DIAGRAMA UNIFILAR



LAYOUT DO ATERRAMENTO



OBS: Caso a resistência de aterramento de 10Ω não for alcançada com esta configuração, a malha de aterramento deve ser alterada.
Total de hastes = 3

Rua Brigadeiro Sampaio, nº 500 -
Bairro: Militar Porto Velho - RO

Data:
ABR de 2024

Sem escala

Gabriel Goulart Cintra
GABRIEL GOULART CINTRA
Eng. Eletricista - CREA 9674 D/RO

DIAGRAMA UNIFILARA E
ATERAMENTO
ART DE PROJETO:

Folha
6



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 64333.001798/2024-11

Em 04/06/2024 às 15:06, faço anexar ao presente processo 64333.001798/2024-11, o(s) documento(s): 00.01_24119_17CiaInfSI_PLANEJAMENTO.pdf, 00.02_24119_17CiaInfSI_TERMOS_DE_REFERENCIA.pdf, 00.03_24119_17CiaInfSI_ORCAMENTACAO.pdf, 00.04_24119_17CiaInfSI_PROJETO.pdf.

[REDACTED] - 1º Ten
2º Adjunto 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 ____/____/____

- 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 _____ - **Agente da Contratação**

1º Ten _____ - **Apoio**

3º Sgt _____ - **Apoio**

3º Sgt _____ - **Apoio**

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

- 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 4051, de 4 de junho de 2024, da(o) SALC
Para o BOLETIM INTERNO

Publique-se
Em ____/____/____

- Ten Cel
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DESIGNAÇÃO**

PREGOEIROS E EQUIPE DE APOIO

Em cumprimento ao disposto no inciso IV do Art. 3º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, no inciso V do Art 14º do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 e no § 5º do Art. 8º da lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e com amparo na COTA N. 330/2022/CONJUR-EB/CGU/AGU, de 21 de novembro de 2022, nomeio, pelo período de 1 (um) ano, a contar desta data, para a função de pregoeiros e membros de equipe de apoio dos processos licitatórios, os integrantes da CRO/12 abaixo relacionados:

Cap _____ - Ch da equipe de Pregoeiro/Pregoeiro

1º Ten _____ - Pregoeiro/Apoio

3º Sgt _____ - Pregoeiro/Apoio

3º Sgt _____ - Pregoeiro/Apoio

1º Ten MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARÃES - Apoio Técnico

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

- 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
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

**DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO AO
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO ÓRGÃO**

(Processo Administrativo nº 64333.001798/2024-11)

**Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em
Porto Velho/RO.**

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Sector Requisitante

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

Objeto

1.2. Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em
Porto Velho/RO.

Tipo de Licitação

1.3. Pregão Eletrônico.

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.

██ – MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/12

██ – CAP QEM
Respondendo pela Chefia da SALC



**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 6433.001798/2024-11)**

**Adequação da Subestação de Evergia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em
Porto Velho/RO**

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Setor Requisitante

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

Objeto

1.2. Adequação da Subestação de Evergia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO.

Tipo de Licitação

1.3. PREGÃO ELETRÔNICO.

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.

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

[Redacted] – CAP QEM
Respondendo pela Chefia da SALC



**MINISTÉRIO
DA DEFESA
EXÉRCITO
BRASILEIRO
SECRETARIA-
GERAL DO
EXÉRCITO**



Portaria - C Ex nº 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 (0113969943) RUI CESAR RECH;
- do 2º BIS (Belém-PA), o Ten Cel INF (0112687546) RODRIGO CÉSAR DE OLIVEIRA RIBEIRO;
- do 3º BIS (Barcelos-AM), o Maj INF (0130884141) RODRIGO MAGALHÃES;
- do 24º BIS (São Luís-MA), o Ten Cel INF (0195456330) BRUNO KREPKE LEIROS PEIXOTO;
- do Cmdo Fron ACRE / 4º BIS (Rio Branco-AC), o Ten Cel INF (0114803240) ELMIR LEANDRO MOREIRA XAVIER;
- do Cmdo Fron RIO NEGRO / 5º BIS (São Gabriel da Cachoeira-AM), o Ten Cel INF (0114801947) CARLOS ROBERTO BRAZ JÚNIOR;
- do Cmdo Fron RONDONIA / 6º BIS (Guajará-Mirim-RO), o Ten Cel INF (0196637235) FLAVIO HENRIQUE MAGALHÃES VALLE;
- do Cmdo Fron RORAIMA / 7º BIS (Boa Vista-RR), o Ten Cel INF (0113997548) LUCIANO MELO DE OLIVEIRA JUNIOR;
- do 2º BI Mtz (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Maj INF (0113647846) MARCUS VINICIUS DO NASCIMENTO MONTEIRO;
- do 9º BI Mtz (Pelotas-RS), o Ten Cel INF (0521386748) EDUARDO MENNA BARRETO;
- do 14º BI Mtz (Jaboatão dos Guararapes-PE), o Ten Cel INF (0187556139) JOEL CAJAZEIRA FILHO;
- do 19º BI Mtz (São Leopoldo-RS), o Ten Cel INF (0114829740) CELSO BRASIL NASCIMENTO;
- do 20º BIB (Curitiba-PR), o Ten Cel INF (0520845546) GILSON TOMELIN;
- do 22º BI (Palmas-TO), o Ten Cel INF (0113983746) EDMUR BENITES RAMOS;
- do 25º BC (Teresina-PI), o Ten Cel INF (1275466736) SERGIO ROBERTO ROSAS TARABOSSI;
- do 25º BI Pqdt (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0113973747) FÁBIO DE SOUZA E SILVA;
- do 28º BIL (Campinas-SP), o Ten Cel INF (0114813942) GUILHERME AUGUSTO MAGALHÃES AMARAL;
- do 29º BIB (Santa Maria-RS), o Ten Cel INF (1182732030) RAFAEL DE UZÊDA ALMEIDA PINTO;
- do 30º BI Mec (Apucarana-PR), o Ten Cel INF (0114791346) ALEXANDRE PEREIRA FIGUEIREDO;
- do 31º BI Mtz (Campina Grande-PB), o Ten Cel INF (0114816648) PABLO MOURA PINHEIRO;
- do 32º BIL - Mth (Petrópolis-RJ), o Ten Cel INF (0111291845) CARLOS OTÁVIO MACEDO DE

SOUSA;

- do 33º BI Mec (Cascavel-PR), o Ten Cel INF (0114818040) RODRIGO LIMA FRANÇA;
- do 34º BI Mec (Foz do Iguaçu-PR), o Ten Cel INF (1182925337) FELIPE RIMOLO COSENDEY;
- do 36º BI Mec (Uberlândia-MG), o Ten Cel INF (0724569843) FELIPE ROSA BARROSO MAGNO;
- do 37º BIL (Lins-SP), o Ten Cel INF (0130301146) CLEVERTON SANTOS DIAS;
- do 40º BI (Crateús-CE), o Ten Cel INF (1010958849) ADRIANO MARTINELLI;
- do 41º BI Mtz (Jataí-GO), o Ten Cel INF (0194285433) EDSON PAULO QUEIROZ SILVA DE SÁ;
- do 44º BI Mtz (Cuiabá-MT), o Ten Cel INF (0114796048) LUÍS FERNANDO TAVARES FERREIRA;
- do 47º BI (Coxim-MS), o Ten Cel INF (0113634547) MARCUS VINICYUS ALVES FERREIRA;
- do 55º BI (Montes Claros-MG), o Ten Cel INF (0114831647) HENRIQUE DE QUEIROZ

HENRIQUES;

- do 58º BI Mtz (Aragarças-GO), o Ten Cel INF (0113970248) WAGNER SIQUEIRA MARÇAL;
- do 59º BI Mtz (Maceió-AL), o Ten Cel INF (1010713343) ADELMO DE SOUSA CARVALHO FILHO;
- do BGP (Brasília-DF), o Ten Cel INF (0113978449) NÉLIO MOURA BERTOLINO;
- do 1º BG (Rio de Janeiro-RJ), o Maj INF (1275845335) ÉRICO MERCÊS SARAIVA DE AQUINO;
- do 1º BPE (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0130534241) GUSTAVO ANDRADE DE LIMA;
- do 3º BPE (Porto Alegre-RS), o Ten Cel INF (0114807340) RENAN RODRIGUES DE OLIVEIRA;
- do 4º BPE (Recife-PE), o Ten Cel INF (0130289846) VALMAR BARBOSA CATUNDA JÚNIOR;
- da Cia Prec Pqdt (Rio de Janeiro-RJ), o Maj INF (0114458045) EVERTON PIMENTA REIS;
- da 1ª Cia Inf (Paulo Afonso-BA), o Ten Cel INF (1010937249) VALDENOR MATIAS RIBEIRO DE

SOUZA JÚNIOR;

- da 2ª Cia Fron (Porto Murtinho-MS), o Ten Cel INF (0858607930) DORGIVAL DAS NEVES FRANCO JUNIOR;

- da 15ª Cia Inf Mtz (Guaira-PR), o Ten Cel INF (0130549140) VÍTOR DE PAULA TARGUETA;
- do 1º RC Mec (Itaqui-RS), o Maj CAV (0332601145) ANDERSON ESCOBAR VARGAS;
- do 2º RC Mec (São Borja-RS), o Ten Cel CAV (0130538945) DIEGO PIPPI LORENZONI;
- do 4º RCB (São Luiz Gonzaga-RS), o Ten Cel CAV (1126569043) DIEGO MORAIS DUARTE;
- do 4º RCC (Rosário do Sul-RS), o Maj CAV (0130890247) LUIS FELIPE MARTINS AGUIAR;
- do 5º RCC (Rio Negro-PR), o Ten Cel CAV (0925751646) DANIEL LONGHI CANÉPPELE;
- do 5º RC Mec (Quaraí-RS), o Ten Cel CAV (0130540040) LUIZ GUSTAVO DIOGO RIBEIRO;
- do 8º RC Mec (Uruguaiana-RS), o Ten Cel CAV (0114795941) LUCIANO ARAUJO VIZZOTTO;
- do 9º RCB (São Gabriel-RS), o Ten Cel CAV (0130283948) CAMILO AUGUSTO DE LIMA MOTA;
- do 14º RC Mec (São Miguel do Oeste-SC), o Ten Cel CAV (0194360632) ANDRÉ GUSTAVO

ALBUQUERQUE DA CUNHA;

- do 17º RC Mec (Amambaí-MS), o Ten Cel CAV (0114803547) ERIC CARLOS CORRÊA DA CRUZ;
- do 19º RC Mec (Santa Rosa-RS), o Ten Cel CAV (0114817042) PEDRO ANDRÉ PIMENTA UCHOA;
- do 20º RCB (Campo Grande-MS), o Ten Cel CAV (0114802440) DANIEL VARGAS DOS SANTOS;
- do 2º RCG (Rio de Janeiro-RJ), o Maj CAV (0317757342) ELVIS CRIS ANTUNES COELHO;
- do 3º RCG (Porto Alegre-RS), o Ten Cel CAV (0317573947) ÉDERSON SASSO DA SILVA;
- do CA Sul (Santa Maria-RS), o Ten Cel CAV (0111437943) CARLOS EDUARDO DE MATOS

BARBOZA;

- do 4º GAC L - Mth (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel ART (0114829542) CARLOS FREDERICO DE OLIVEIRA COUTINHO DA SILVA;

- do 8º GAC Pqdt (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel ART (0114832744) LEONARDO DE ANDRADE ALVES;

- do 11º GAC (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel ART (0113067243) LUIZ HENRIQUE TAVARES NUNES;

- do 12º GAC (Jundiaí-SP), o Ten Cel ART (0114793946) FÁBIO PIAI FORNASIN;

- do 13º GAC (Cachoeira do Sul-RS), o Ten Cel ART (0204993042) UBIRAJARA OLIVEIRA VIEIRA DAS NEVES;

- do 17º GAC (Natal-RN), o Ten Cel ART (0130295843) RENATO MACEDO BIONE DA SILVA;

- do 20º GAC L (Barueri-SP), o Ten Cel ART (0130546641) ILMAR UBIRATAN SALGADO LUZIA;

- do 22º GAC AP (Uruguaiana-RS), o Ten Cel ART (0113987143) MARCELO AUGUSTO GUAGLIANI COELHO;

- do 26º GAC (Guarapuava-PR), o Ten Cel ART (0130283542) LUIZ RENATO LARAIA PINHEIRO;

- do 29º GAC AP (Cruz Alta-RS), o Maj ART (1127270146) RICARDO COSTA DE ALMEIDA RÊGO;

- do 31º GAC (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Maj ART (0130913148) FLÁVIO ZYLBERBERG BALBINO FIGUEIRA;

- do 32º GAC (Brasília-DF), o Ten Cel ART (0195241039) DIOGO CERSÓSIMO KRISTOSCHEK;

- do 6º GMF (Formosa-GO), o Ten Cel ART (0130287741) LUCIANO LUBIANA;

- da EsACosAAe (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel ART (0130536345) DANIEL TENENBAUM DA SILVA;

- do 2º GAA Ae (Praia Grande-SP), o Maj ART (0130887342) DANIEL RODRIGUES LOBO VIANNA;

- do 4º GAA Ae (Sete Lagoas-MG), o Ten Cel ART (0130542145) HIAN CARREIRO DA SILVA;

- do 11º GAA Ae (Brasília-DF), o Ten Cel ART (0112593942) JEFFERSON JÉSUS CAVALCANTI SILVA MENDES;

- do 1º BEC (Caicó-RN), o Ten Cel ENG (0114816242) MAURI SÁVIO ARAÚJO VASCONCELOS;

- do 3º BEC (Picos-PI), o Ten Cel ENG (0114805344) JOSÉ ALEX DE SOUSA LEAL;

- do 4º BEC (Barreiras-BA), o Ten Cel ENG (0114803448) EREVELTON MARCOS KOSCIURESKI;

- do 1º BE Cmb (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel ENG (0113981849) AUGUSTO JOSÉ MORAES MONTEIRO;

- do 2º BE Cmb (Pindamonhangaba-SP), o Ten Cel ENG (0317857142) RICARDO TEIXEIRA MENEGATTO;

- do 4º BE Cmb (Itajubá-MG), o Ten Cel ENG (0114816549) OTACILIO GIOVANI LAGRANHA GOMES;

- do 6º BE Cmb (São Gabriel-RS), o Ten Cel ENG (0114817349) RAFAEL FARIAS;

- do 7º BE Cmb (Natal-RN), o Ten Cel ENG (0724721147) MANOEL NASCIMENTO DE SOUSA JUNIOR;

- do 9º BE Cmb (Aquidauana-MS), o Ten Cel ENG (0130297641) FELIPE ARAÚJO BARROS;

- do 12º BE Cmb Bld (Alegrete-RS), o Maj ENG (0130889249) MIGUEL ANGELO GUTERRES DALCIN;

- do 2º B Fv (Araguari-MG), o Ten Cel ENG (0130542947) ROMUALDO CRISANTO EUFRAZIO;

- do 1º B Com GE Sl (Manaus-AM), o Ten Cel COM (0130295348) ALFREDO FERRÃO DE OLIVEIRA JUNIOR;

- do 3º B Com (Porto Alegre-RS), o Ten Cel COM (0113990840) ALEXANDRE DA FONSECA

NEPOMUCENO DE SOUZA;

- do 4º B Com (Recife-PE), o Ten Cel COM (0130535644) LEANDRO DE AMORIM PENHA;

- do 9º B Com GE (Campo Grande-MS), o Ten Cel COM (0114807142) PAULO FERNANDO DE BARROS E SILVA FILHO;

- do B Es Com (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel COM (0114802549) DARDANO DO NASCIMENTO MOTA;

- do CIGE (Brasília-DF), o Ten Cel COM (0114795446) JOSELITO RODRIGUES DA SILVA;

- do 1º CTA (Porto Alegre-RS), o Ten Cel COM (0130296346) MARCIO RICARDO HOFFMANN RECK;

- do 3º CTA (São Paulo-SP), o Ten Cel QEM Tel (0114814940) JOSÉ EDUARDO FRANÇA;

- do 52º CT (Fortaleza-CE), o Ten Cel COM (0114792542) DAVISON JOSÉ DE CASTRO ALMEIDA;

- do BMSA (Rio de Janeiro-RJ), o Maj QMB (0130916141) LEANDRO DA ROSA DUQUE ESTRADA MEYER;

- do DC Mun (Paracambi-RJ), o Ten Cel QMB (0130543549) ANDERSON MENDES DIAS;

- do 5º CGCFEx (Curitiba-PR), o Cel SV INT (0111549440) RÔMULO NOGUEIRA LUCENA;

- do 7º CGCFEx (Recife-PE), o Cel SV INT (0204722441) FÁBIO MAGALHÃES CUNHA;

- do 8º CGCFEx (Belém-PA), o Cel SV INT (0204722748) FRANCISCO HOLIVAR PEREIRA CANUTO;

- do CECMA (Manaus-AM), o Ten Cel SV INT (0113637649) CHARLES DAVIDSON SOARES BITENCOURT;

- do B DOMPSA (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel SV INT (0130289143) RODRIGO TAVARES FERREIRA;

- do ECT (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel SV INT (0130544141) MÁRCIO EDSON ASSUNÇÃO DE MATOS;

- do 2º B Sup (São Paulo-SP), o Ten Cel SV INT (0130538341) RAFAEL SILVA DOS SANTOS;

- do 3º B Sup (Nova Santa Rita-RS), o Ten Cel SV INT (0114816440) MURILO DA SILVEIRA GUERRA;

- do 9º B Sup (Campo Grande-MS), o Ten Cel SV INT (0114798747) VINÍCIUS DAMASCENO DO NASCIMENTO;

- do 6º D Sup (Salvador-BA), o Ten Cel SV INT (0114812548) DEMIAN SANTOS DE OLIVEIRA;

- do 7º D Sup (Recife-PE), o Ten Cel SV INT (0130543143) FLÁVIO SARAIVA QUINTELLA;

- do 8º D Sup (Belém-PA), o Ten Cel SV INT (0195994231) RODRIGO DIAS FREIRE DE ALMEIDA;

- do 10º D Sup (Fortaleza-CE), o Ten Cel SV INT (0130543044) ULYSSES PEREIRA BRAGA;

- do 11º D Sup (Brasília-DF), o Ten Cel SV INT (0113962146) ANDRÉ LUÍS FRIGATO;

- do DSSA (Santo Ângelo-RS), o Ten Cel SV INT (1010845343) CARLOS ERON DA COSTA SOUSA;

- da 16ª Ba Log (Tefé-AM), o Ten Cel QMB (0130534340) FABIO ERIKSON PEREIRA GOUVEIA;

- da 17ª Ba Log (Porto Velho-RO), o Maj CAV (0521886440) IVAN TELESFLOR DOS SANTOS DELOLMÓ;

- do 1º B Log Sl (Boa Vista-RR), o Ten Cel CAV (0113994743) FLAVIO CAÚLA AMÉRICO DOS REIS;

- do 2º B Log L (Campinas-SP), o Ten Cel COM (0130543242) GUSTAVO CAMPOS ROSA;

- do 3º B Log (Bagé-RS), o Maj ENG (0434456448) FABRÍCIO MOURA DE FARIAS;

- do 5º B Log (Curitiba-PR), o Maj ART (0130888548) JOSÉ AUGUSTO VICENTE CASTIEL;

- do 9º B Log (Santiago-RS), o Maj QMB (0419645544) IGOR CLEYTON DE SOUZA FIGUEIREDO;
- do 10º B Log (Alegrete-RS), o Ten Cel ENG (0113991541) ANDERSON MENDES DE CARVALHO;
- do 15º B Log (Cascavel-PR), o Ten Cel CAV (0113980940) ALLAN CARDOSO;
- do 16º B Log (Brasília-DF), o Maj QMB (0130574346) TIBÉRIO FERREIRA FIGUEIREDO;
- do 17º B Log L - Mth (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel CAV (0130288145) ERSINO ALBANO DA SILVA JÚNIOR;
- do 23º B Log Sl (Marabá-PA), o Ten Cel ENG (0858821234) JUCENIL DE JESUS FAUSTINO;
- do 25º B Log (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Cel CAV (0308765346) DICK ESTEVAM LUCONI MARQUES;
- do 27º B Log (Curitiba-PR), o Maj CAV (0130880743) GUILHERME DE ARAUJO GRIGOLI;
- do 1º BAC (Goiânia-GO), o Ten Cel ART (0319409348) MAURO CESAR BARBOSA CID;
- do B Ap Op Esp (Goiânia-GO), o Ten Cel INF (0113983142) DANIEL MOURA SALES DE OLIVEIRA;
- do 1º B Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel CAV (0195383435) MARCOS PERES DE CASTRO;
- do 2º B Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel CAV (0858622038) ANDERSON ROCHA DA COSTA PEREIRA;
- do 4º B Av Ex (Manaus-AM), o Ten Cel INF (0130547748) ADILSON INÁCIO DE OLIVEIRA;
- do B Mnt Sup Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel ART (1138241045) MARCO AURÉLIO VASQUES SILVA;
- da Ba Av T (Taubaté-SP), o Ten Cel SV INT (0114798846) WAGNER GONÇALVES DE SOUZA;
- do Nu 4º B Intl Mil (Manaus-AM), o Ten Cel INF (0114791544) ANDERSON JOSÉ DE SOUZA;
- da AGITEC (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel QEM Qmc (0115392144) ERICK BRAGA FERRÃO GALANTE;
- da EsIE (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0130287246) TADEU JORDÃO BARRADAS;
- da EsEEx (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0114806144) LUIZ VINICIUS DE MIRANDA REIS;
- do CPOR / R (Recife-PE), o Ten Cel INF (0114791940) ANTONIO MARCOS SANTOS MORAES;
- da BIBLIEx (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0204730147) FÁBIO RIBEIRO DE AZEVEDO;
- do M N M S G M (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0204714646) LUCIANO ALLEVATO MAGALHÃES;
- do BCSv/AMAN (Resende-RJ), o Ten Cel INF (0113986046) LEONARDO AUGUSTO DE RESENDE;
- do AGGC (General Câmara-RS), o Ten Cel QEM Qmc (0130545742) REUEL LOPES DE PAULA;
- do AGSP (Barueri-SP), o Ten Cel QEM Mec Armt (0115422644) RIVELINO BARATA DE SOUSA BATISTA;
- do Pq R Mnt / 10ª RM (Fortaleza-CE), o Ten Cel QMB (0114814445) JANES FERNANDES DA CUNHA;
- da CRO / 1ª RM (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel QEM FC (0115377145) ANDRE CRUZ TEIXEIRA;
- da CRO / 3ª RM (Porto Alegre-RS), o Maj QEM FC (0130493547) ADRIANO DE PAULA FONTAINHAS BANDEIRA;
- da CRO / 7ª RM (Recife-PE), o Ten Cel QEM FC (0115405441) MARCIO LEANDRO ALVES DE AREDES;
- da CRO / 9ª RM (Campo Grande-MS), o Ten Cel QEM FC (0115419640) RODRIGO PEREIRA LOPES;
- da CRO / 12ª RM (Manaus-AM), o Maj QEM FC (0130910847) [REDACTED]

- da B Adm Ap/CMN (Belém-PA), o Cel INF (0858425937) LEANDRO DA SILVA MELLO;
- da B Adm Ap Ibirapuera (São Paulo-SP), o Ten Cel INF (0204713945) FREDERICO SOARES DE SOUZA;
- da B Adm Ap/CMP (Brasília-DF), o Ten Cel INF (0130545148) MOACIR MENDONÇA LIMA;
- da B Adm Ap/1ª RM (Rio de Janeiro-RJ), o Cel CAV (0111567947) RODRIGO VALENTE GONÇALVES;
- da B Ap R Sorocaba (Sorocaba-SP), o Cel INF (0564995934) ANDRÉ PAULO MAURMANN;
- da B Adm Cmdo Op Esp (Goiânia-GO), o Ten Cel INF (0113964548) FERNANDO GUIMARÃES DE SIQUEIRA;
- da B Adm Gu João Pessoa (João Pessoa-PB), o Ten Cel INF (0204744940) FELIPE RIBEIRO DA SILVA;
- da B Adm Gu Natal (Natal-RN), o Cel ART (0194546230) DORNELES CACIANO DE OLIVEIRA JUNIOR;
- da PMZS (Rio de Janeiro-RJ), o Cel ENG (0203340245) ANDRÉ LUIZ VIEIRA CASSIANO;
- do H Mil A MANAUS (Manaus-AM), o Cel MED (0115373144) ALESSANDRO SARTORI THIES;
- do H Ge BELEM (Belém-PA), a Ten Cel MED (0131322943) DINALVA FERREIRA DA COSTA DO CARMO;
- do H Ge JUIZ DE FORA (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel FARM (0114494644) SANDRO PORCIUNCULA;
- do H Ge SALVADOR (Salvador-BA), o Cel ENG (0187684733) EMERSON DA SILVA MORAES;
- do H Ge Sta Maria (Santa Maria-RS), o Ten Cel MED (0318838042) MARCIO RIBEIRO TONIAZZO;
- do H Gu ALEGRETE (Alegrete-RS), a Maj MED (0737302349) ROSIMEIRE PAIVA BARBOSA LINS;
- do H Gu BAGE (Bagé-RS), a Maj FARM (0332851146) MACLEINE FRANTZ MACHADO;
- do H Gu JOÃO PESSOA (João Pessoa-PB), a Ten Cel MED (0131596041) KÁTIA VANUSA DE ALCÂNTARA QUEIROZ MENNA BARRETO;
- do H Gu MARABA (Marabá-PA), o Cel MED (0114949043) ANGELO BARLETTA NETO;
- do H Gu SANTIAGO (Santiago-RS), o Ten Cel QCO Enf (0115120446) ADEMIR JONES ANTUNES DORNELES;
- do H M R (Resende-RJ), o Cel MED (0113884142) UBIRATAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES;
- do H Cmp (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel DENT (0193512035) JOÃO ANDRE NOGUEIRA DIAS CARNEIRO;
- da Pclin MN (Niterói-RJ), a Ten Cel MED (0131305849) ANDRÉIA MARTINELLI SOBREIRA;
- da Pclin MPA (Porto Alegre-RS), a Ten Cel MED (0114772742) ISABEL CRISTINA CUNHA DELGADO;
- do IBEx (Rio de Janeiro-RJ), o Cel FARM (0113883342) ANDRÉ LUÍS MERIANO FIGUEIREDO;
- da OCEX (Rio de Janeiro-RJ), o Cel DENT (0196145130) EDEGART LUIZ GONÇALVES PEREIRA;
- do CIBSB (Rosário do Sul-RS), o Ten Cel ENG (0762847739) TARCÍSIO BRUNO FIGUEIREDO DO VALE;
- do CIJF / CEAC (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel INF (0204727044) JEAN RICARDO SOUZA CRUZ;
- do CIMH (Três Barras-SC), o Ten Cel CAV (0520617242) ROBSON VANDERLI DE SÁ; e
- do CISM (Santa Maria-RS), o Ten Cel CAV (0113968846) PAULO SANTORO JÚNIOR.

GEN EX MARCO ANTÔNIO FREIRE GOMES



**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 4064, de 5 de junho de 2024, da(o) SALC
Para o BOLETIM INTERNO

Publique-se
Em ____/____/____

- 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 64333.001798/2024-11 (Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em Porto Velho/RO), PE 90002/2024, autuado em 05 de junho 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.

- Ten Cel
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

Publicado no BOLETIM INTERNO nº _____, de ____/____/____, item _____

Referência: Nota para Boletim Interno de 05/06/2024



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 64333.001798/2024-11

Em 05/06/2024 às 10:26, faço anexar ao presente processo 64333.001798/2024-11, o(s) documento(s): 00.06_Agente Contratação e Equipe de Apoio.pdf, 00.07_Ch da Eqp de Pregoeiro e Pregoeiros.pdf, 00.08_Declaração_observância_IPPC_AGU-MGI.pdf, 00.08_Declaração_utilização_modelos_AGU-MGI_v0.pdf, 00.09_Portaria - C Ex nº 1.280, de 30 de novembro de 2020..pdf, 00.010_Portaria nomeação Ch CRO12.pdf, 00.011_Autorizacao para Contratacao_Bi.pdf.

[Redacted Signature] - 1º Ten
2º Adjunto da Salc



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

EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO – 90002/2024

(Processo Administrativo nº 64333.001798/2024-11)

Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, Porto Velho/RO

Contratante: (UASG): 160017

Valor total da contratação: R\$ 146.165,95

Data da sessão: #DATA às #SESSAO_HORA

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 **Adequação da Subestação de Energia da 17ª Companhia de Infantaria de Selva, em, Porto Velho/RO**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO - 90002/2024 - CRO/12 1/17

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União - Atualização: maio/2023

Seção Técnica da Comissão Regional de Obras da 12ª RM – Atualização: 11 de março de 2024

[▲ sumário ▲](#)

- 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 Sicafe 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, excluindo 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 nº 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 7º, 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 3º 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 nº 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\$ 14.262,81 (catorze mil, duzentos e sessenta e dois reais e oitenta e um 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 nº 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 inexecutabilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.8. A inexecutabilidade, 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 inexecutáveis 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 inexecutabilidade 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 por cento)** 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.

Manaus – AM, #DATA.

 – 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 CONTRATO – XX/AAAA
(Processo Administrativo nº 64333.001798/2024-11)

Adequação do Hotel de Trânsito do 1º Pelotão Especial de Fronteira do Comando de Fronteira Rondônia - 6º Batalhão de Infantaria de Selva

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 64333.001798/2024-11** 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

Termo de Contrato - XX/AAAA - CRO/12..... 1/17
Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União - Atualização: maio/2023
Seção Técnica da Comissão Regional de Obras da 12ª RM – Atualização: 22 de fevereiro de 2024

[▲sumário▲](#)

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 Adequação do Hotel de Trânsito do 1º Pelotão Especial de Fronteira do Comando de Fronteira Rondônia - 6º Batalhão de Infantaria de Selva, 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 nº 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 irredutíveis 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 dezesesseis 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 nº 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 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 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 nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;

9.38.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 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 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 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 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 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 nº 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 nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 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 nº 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, adotar 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.

 – 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 003/2024 - Processo 64333.001798/2024-11

Em 05/06/2024 às 12:37, faço anexar ao presente processo 64333.001798/2024-11, o(s) documento(s): 00.05_17CialnfSI_24119_ADEQ_SEst_Energia_EDITAL_RC0.pdf, 00.06_17CialnfSI_24119_ADEQ_SEst_Energia_Contrato.pdf.

[REDACTED] - 1º Ten
2º Adjunto da Salc



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	2
2. Consta documento de formalização de demanda – DFD?	Sim	3
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	4
4. Consta estudo técnico preliminar – ETP elaborado no Sistema ETP Digital?	Sim	13
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	18
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?	Sim	26
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	161
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	29
14. Foi o termo de referência, elaborado no Sistema TR Digital?	Sim	27
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	27
14.2. Foi certificado que o TR está alinhado com o Plano Diretor de Logística Sustentável?	Sim	27
14.3. Houve manifestação justificando as exigências de práticas e/ou critérios de sustentabilidade ou sua dispensa no caso concreto?	Sim	28

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	28
15. O mapa de risco foi atualizado após a confecção do TR?	Sim	18
16. Os documentos técnicos, inclusive das planilhas orçamentárias, foram elaborados por profissional da área de engenharia, arquitetura ou técnico industrial competente, devidamente identificado?	Sim	144
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?	Sim	144
18. Foi juntada aos autos a portaria de designação do pregoeiro e equipe de apoio, caso adotada a modalidade de pregão?	Sim	7
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	159

VERIFICAÇÃO RELACIONADA À CONFEÇÃO 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	29
2. Foram observados os parâmetros e a ordem definida pelo §2º do art. 23 da Lei 14.133, de 2021?	Sim	29
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	62
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	62
6. Foi juntado orçamento resumido, apresentando apenas os subtópicos 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	60
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	63-66
8. Foi juntada curva ABC de serviços da planilha orçamentária de consolidação?	Sim	136-172
9. Foi juntada curva ABC de insumos da planilha orçamentária de consolidação?	Sim	131-135
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	139
12. Há demonstrativo de vantagem da adoção ou não do regime de Contribuição Previdenciária Sobre a Renda Bruta - CPRB?	Sim	140
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 CONFEÇÃO 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?	Sim	142
2.1. O projeto básico atendeu a todas as exigências que constam do inciso XXV do art. 6º da Lei 14.133, de 2021?	Sim	142
2.2. O projeto básico está atualizado às circunstâncias da publicação do edital?	Sim	142
2.3. O projeto básico atendeu as diretrizes estabelecidas pelo art. 45 da Lei 14.133/2021?	Sim	142
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	27
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?	Sim	142



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 64333.001798/2024-11

Em 05/06/2024 às 12:45, faço anexar ao presente processo 64333.001798/2024-11, o(s) documento(s): 00.013_Checklist_AGU.pdf.

[REDACTED] - 1º Ten
2º Adjunto da Salc