MINISTERIO DA DEFESA **EXÉRCITO BRASILEIRO** **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR** **(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)**	Classificação: 045.32 **PROCESSO NUP** **64333.004138/2024-84** **Cód verificador: a80e4dd8-cb90-427a**
ASSUNTO: Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR	
INTERESSADO: OD, Ch SecTec, Ch SALC, Ch SSeç Pjt	

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

Data da Criação: 26/11/2024

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

Data da Autação: 26/11/2024

Estado: Autuado

PEÇAS PROCESSUAIS

1- Diex Simplificado Nº 781-Sec Tec/CRO/12 (a)
2- 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_DFD_RC0_CST.pdf
3- 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_PLJ_RC00_CC.pdf
4- 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_PJT_RC00_CST.pdf
5- 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_Orc_RC00_CST.pdf
6- 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_PRO.pdf
7- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2025 - Processo 64333.004138/2024-84
8- 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_EDITAL_RC0.docx (b)
9- 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_TC_RC0.docx (b)
10- 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_TR_RC00_CC.pdf
11- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 002/2025 - Processo 64333.004138/2024-84
12- Diex Simplificado Nº 826-Sec Tec/CRO/12
13- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 003/2025 - Processo 64333.004138/2024-84
14- Parecer Técnico Nº 12-Sec Tec/CRO/12
15- DIEx Nº 191-SALC/CRO/12
16- Parecer Técnico Nº 10-Sec Tec/CRO/12
17- DIEx Nº 158-SALC/CRO/12
18- Parecer Técnico Nº 8-Sec Tec/CRO/12
19- DIEx Nº 112-SALC/CRO/12
20- Parecer Técnico Nº 6-Sec Tec/CRO/12
21- Diex Simplificado Nº 90-SALC/CRO/12
22- Parecer Técnico Nº 5-Sec Tec/CRO/12
23- Diex Simplificado Nº 67-SALC/CRO/12
24- Parecer Técnico Nº 1-Sec Tec/CRO/12
25- Diex Simplificado Nº 6-SALC/CRO/12
26- Parecer Técnico Nº 26-Sec Tec/CRO/12
27- DIEx Nº 100-SALC/CRO/12
28- Parecer Nº 28-Sec Tec/CRO/12
29- Diex Simplificado Nº 153-SALC/CRO/12
30- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 004/2025 - Processo 64333.004138/2024-84
31- Proposta PE 132024 CRO.pdf
32- Adequação Elétrica de Média Te - Composições com Preço Unitário.pdf
33- Adequação Elétrica de Média Te - Cronograma.pdf
34- Adequação Elétrica de Média Te - Curva ABC de Insumos.pdf
35- Adequação Elétrica de Média Te - Curva ABC de Serviços.pdf
36- Adequação Elétrica de Média Te - Sintético com Valor da Mão de Obra e Material.pdf

37- BDI DIFERENCIADO.pdf
38- BDI.pdf
39- ENCARGOS SOCIAIS.pdf
40- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 005/2025 - Processo 64333.004138/2024-84
41- BALANCO 2023 ARQUIVADO.pdf
42- CND FALENCIA 16-02-25.pdf
43- CNH DIGITAL JOCELIO.pdf
44- CNH DIGITAL ROSANGELA.pdf
45- Declarações PE900132024 CRO12.pdf
46- RG CARDOSO LTDA - CONTRATO SOCIAL - ULTIMA ALTERAÇÃO.pdf
47- SICAF.pdf
48- CND CREA MIGUEL 2025.pdf
49- CND CREA RG CARDOSO 2025.pdf
50- CND CREA ROSANGELA 2025.pdf
51- CONTRATO DE ENG. MIGUEL.pdf
52- Q. TEC PE900132024 - CRO12.pdf
53- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 006/2025 - Processo 64333.004138/2024-84

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

DIEx Simplificado Nº 781-Sec Tec/CRO/12
EB: 64333.004138/2024-84

URGENTE

Manaus, AM, 16 de outubro de 2024.

Do Chefe da Seção Técnica

Ao Sr Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Formalização de Demanda - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR (TR 24292)

Anexos:
1) 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_DFD_RC0_CST.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] **- TC**
Chefe da Seção Técnica

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

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS**, em 16/10/2024, às 16:34 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

---

e1ap-PuRG-sg9x-1eJA

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

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - 24292

Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

SUMÁRIO

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

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Setor Requisitante

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

Objeto

Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

Data pretendida para a conclusão da contratação

1.2. Contratação prevista para o exercício financeiro de 2025.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A adequação da rede elétrica de média tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva é fundamental para garantir segurança, uma vez que instalações antigas podem apresentar riscos elevados de curto-circuito, incêndios ou choques elétricos. Além disso, é necessária para assegurar a conformidade com as normas atuais**,** já que as regulamentações evoluíram, e as redes antigas geralmente não atendem aos padrões técnicos modernos. A intervenção também melhora a confiabilidade e eficiência energética, reduzindo falhas e perdas elétricas, e permite a ampliação da capacidade para suportar novas demandas de carga, que tendem a aumentar com o tempo.

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.

3. A adequação elétrica da rede de média tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva é necessária para garantir segurança, evitando riscos de acidentes e falhas; assegurar a

conformidade normativa, atendendo às exigências legais; melhorar a confiabilidade e eficiência do sistema, reduzindo perdas e interrupções; e possibilitar o suporte ao aumento de carga, prevenindo sobrecargas e prolongando a vida útil dos equipamentos.

4. SERVIÇOS

Quantidade a ser contratada

4.1. A contratação trata-se de serviço comum de engenharia visando o atendimento da necessidade definida pelo Órgão superior em acordo com o Objeto definido.

4.2. 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

4.3. O valor total estimado para o Objeto é **de R$ 331.229,15 (trezentos e trinta e um mil, duzentos e vinte e nove reais e quinze centavos).**

5. RESPONSÁVEIS

Planejamento da Contratação

Atribuição	Nome	Função
Estudo Técnico Preliminar e Gerenciamento de Risco	1º Ten[redacted]	Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12
Estudo Técnico Preliminar, Gerenciamento de Risco e Termo de Referência	1º Ten[redacted]	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Projeto Básico de Engenharia	1º Ten C[redacted]	Adjunto da Seção Técnica da CRO/12
Projeto Básico de Engenharia	3º Sgt[redacted]	Auxiliar da Seção Técnica da CRO/12

Seleção do Fornecedor

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

Gestão Contratual

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

Manaus – AM, 14 de outubro de 2024.

[redacted]

Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=[redacted]
Dados: 2024.10.16 16:34:05 -04'00'

[redacted] – TC 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 - 24292

(Processo Administrativo nº 64333.004138/2024-84)

Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Documento de Formalização de Demanda
2. Estudos Técnicos Preliminares;
3. Gerenciamento de Risco;
4. Previsão de Recurso Orçamentário 1425/2024.
5. Titularidade do imóvel.

Manaus – AM, 14 de outubro de 2024.

ELABORAM:

LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272

Assinado de forma digital por LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272
Dados: 2024.10.29 08:07:02 -03'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

REVISAM:

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 29/10/2024 12:00:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

[redacted]

Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=[redacted]
Dados: 2024.10.30 08:23:40 -04'00'

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

APROVA:

[redacted]

Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial, ou=34028316000103, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCORREIOS, ou=RFB e-CPF A3, cn=[redacted]
Dados: 2024.10.30 08:24:09 -04'00'

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

APÊNDICE I-A – ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES – 24292

Objeto: Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

1. INTRODUÇÃO

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

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

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

2. NECESSIDADE

2.1. Descrição da necessidade

A adequação da rede elétrica de média tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva é fundamental para garantir segurança, uma vez que instalações antigas podem apresentar riscos elevados de curto-circuito, incêndios ou choques elétricos. Além disso, é necessária para assegurar a conformidade com as normas atuais, já que as regulamentações evoluíram, e as redes antigas geralmente não atendem aos padrões técnicos modernos. A intervenção também melhora a confiabilidade e eficiência energética, reduzindo falhas e perdas elétricas, e permite a ampliação da capacidade para suportar novas demandas de carga, que tendem a aumentar com o tempo.

Descrição dos requisitos

Dos serviços necessários:

Para a adequação da rede elétrica de média tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, é necessário que sejam executados os serviços de: Estudos e projetos, serviços auxiliares, administrativos e preliminares (remoções e retiradas), canteiro de obras e instalações elétricas (redes de baixa/média tensão e subestação aérea). 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 der 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 Estudos e projetos, serviços auxiliares, administrativos e preliminares (remoções e retiradas), canteiro de obras e instalações elétricas (redes de baixa/média tensão e subestação aérea)

Deverá ser realizada a Contratação de empresa especializada em obras ou serviços de engenharia para a 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR, com fornecimento de material e mão de obra pela Contratada.

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

3.3. Estimativa das quantidades a serem contratadas

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

A área que sofrerá interferência é de aproximadamente 2.500,00 m², cuja metragem foi levantada por meio de levantamentos realizados *in loco* e levantamento com auxílio de plantas e projetos de engenharia pela equipe da Comissão Regional de Obras 12. Os quantitativos referentes aos itens de serviços propriamente ditos serão definidos com precisão na Planilha estimativa de custos e formação de preços.

3.4. Estimativa do valor da contratação

O valor total estimado para a obra é de **R$ 280.000,00 (duzentos e oitenta mil) reais.** O valor foi estimado por meio do levantamento de áreas, volumes e metro linear do projeto básico de instalações elétricas.

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

3.5. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

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

Economicidade do erário público:

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

Sequência dos serviços:

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

Segurança:

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

Interdependência entre os serviços:

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

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

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

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

3.6. Contratação correlatas e/ou interdependentes

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

3.7. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

Contratação prevista na Previsão de Recurso Orçamentário 1425/2024.

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 manutenir o ambiente, melhorando a vida útil do local, qualidade de trabalho e capacidade operacional do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR.

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, 14 de outubro de 2024

Documento assinado digitalmente

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

VISTO:

Documento assinado digitalmente

[redacted] 1º TEN QEM FC

Chefe da Subseção de Projetos

Documento assinado digitalmente

[redacted] – TC QEM FC
Chefe da Seção Técnica

Documento assinado digitalmente

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

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

GERENCIAMENTO DE RISCOS

24292 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

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 Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR. Assim, a seguir são apresentados os principais riscos levantados pela Equipe de Planejamento da Contratação. O gerenciamento dos riscos de projeto tem como finalidade avaliar a probabilidade e os impactos negativos, desde as contratações até o momento de entrega da obra, bem como identificar os riscos mais relevantes para o projeto e apresentar ações de prevenção e mitigação.

2. METODOLOGIA

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

2.1. Matriz de Risco

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

Tabela I - Matriz de Risco

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

2.2. Probabilidade

A probabilidade de um risco está associada a possibilidade de ocorrência, sendo classificada,

de acordo com o PMBOK (2017), em:

- Muito alta: maior que 70%;
- Alta: de 51% a 70%;
- Média: de 31% a 50%;
- Baixa: de 11% a 30%;
- Muito baixa: de 1% a 10%;

2.3. Impacto

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

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

3. MATRIZ DE RISCOS

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

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

– Clima: corresponde aos imprevistos relacionados às condições atmosféricas, como por exemplo as chuvas;

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

Tabela II - Grau de Risco

Item	Riscos	Probabilidade	Impacto	Grau do Risco
1	**Contratação**			
1.1	Ausência de Aditivos Contratuais para contemplar eventuais alterações de projeto ou cronograma físico financeiro	Alta	Alto	0,28
1.2	Ausência da devida publicidade de todas as etapas de licitação	Muito baixa	Médio	0,02
1.3	Paralisação da licitação por medida Judicial ou intervenção do órgão de controle	Baixa	Alto	0,12
1.4	Execução de serviços não previstos no contrato original e em seus termos aditivos	Baixa	Alto	0,12
1.5	Contrato encerrado com objeto ainda não finalizado	Baixa	Muito Alto	0,24
1.6	Contratar empresa sem especialização técnica necessária	Média	Alto	0,2
2	**Orçamento**			
2.1	Aumento do preço de materiais essenciais durante a vigência da ata	Média	Alto	0,2
2.2	Ausência de Previsão de Recurso Orçamentário para contratação	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
3	**Execução do serviço**			
3.1	Não cumprimento de procedimentos específicos da NR 18 - Segurança do Trabalho	Baixa	Alto	0,12
3.2	Queda da estrutura ou desmoronamentos	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
3.3	Falha na prestação de serviços pelos fornecedores contratados	Média	Alto	0,2
3.4	Atraso ou problema na entrega dos projetos para aprovação	Muito baixa	Baixo	0,01
3.5	Danos materiais e físicos causados em decorrência dos trabalhos	Muito Baixa	Muito Alto	0,08
3.6	Alterações de projeto em função das instalações existentes	Baixa	Alto	0,12
3.7	Infraestrutura elétrica existente com capacidade insuficiente para resistir às novas cargas	Muito Baixa	Alto	0,04
4	**Medições e Pagamentos**			
4.1	Pagamento de Serviços não efetivamente executados	Muito Baixa	Muito Alto	0,08

Item	Riscos	Probabilidade	Impacto	Grau do Risco
4.2	Pagamento de Serviços executados, porém não aprovados pela fiscalização	Muito Baixa	Alto	0,04
4.3	Divergência entre as medições atestadas e os valores efetivamente pagos	Muito Baixa	Alto	0,04
4.4	Inconsistências e incoerências nos relatórios de fiscalização	Muito Baixa	Médio	0,02
5	**Recebimento da Obra**			
5.1	Descumprimento de condições descritas no edital para termo de recebimento definitivo	Baixa	Baixo	0,03
5.2	Recebimento da obra com falhas visíveis de execução	Baixa	Alto	0,12
5.3	Recebimento da obra sem aprovação e ligação da concessionária de energia elétrica	Muito Baixa	Muito Baixo	0,005
6	**Condições Climáticas**			
6.1	Paralisação dos serviços por intempérie	Muito Alta	Baixo	0,09
6.2	Alagamento da Obra	Muito Baixa	Médio	0,02
6.3	Incêndio	Muito Baixa	Muito Alto	0,08

4. ANÁLISE DE RISCOS

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

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

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

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

	Contratos
Ação de Contingência	**Responsável**
Elaboração de novo contrato.	Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

RISCO 02 – Contratar empresa sem especialização técnica necessária;	
Danos	
Incapacidade da empresa na execução objeto, inviabilizando a execução dos serviços.	
Ação Preventiva	**Responsável**
Exigência de capacidade técnico-operacional da empresa licitante e técnico-profissional do seu respectivo responsável técnico.	Subseção de Projetos Área técnica de análise de propostas Subseção de Licitações e Contratos
Ação de Contingência	**Responsável**
Retificação da fase de habilitação técnica.	Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

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

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

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

Manaus-AM, 14 de outubro de 2024

Documento assinado digitalmente

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

VISTO:

Documento assinado digitalmente

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

Documento assinado digitalmente

[redacted] – TC QEM FC
Chefe da Seção Técnica

Documento assinado digitalmente

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

TÍTULO DE PROPRIEDADE

(Registro de Imóveis)

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

PR. 12.1007

1.a CIRCUNSCRIÇÃO JUDICIÀRIA DE RORAIMA

REGISTRO DE IMÓVEIS

CERTIDÃO

CERTIFICO que às fls. 204 do Livro nº 2-Q/REGISTRO GERAL foi feita a matrícula sob o nº de ordem 4627 e o registro sob o nº de ordem R-1/4627 em data de 02 de maio de 1983, referente ao Termo de Entrega do proprio' nacional de uma gleba de terras, denominada 1º Distrito, Lote Aquartelamento, situado no Municipio de Boa Vista, Território Federal de Roraima' o qual assim se descreve e caracteriza: ao NORTE - com a BR-174 e Igarapé do Pricumã; a ESTE - com o Igarapé do Pricumã e Rio Branco; ao SUL - com o Rio Branco e Igarapé Grande e a OESTE - com o Igarapé Grande e BR-174, possuindo uma área de 425,3332 hectares, adquirido por força do Decreto-Lei nº 5.812/43 e é de propriedade da União Federal por força do disposto no Decreto-Lei nº 1.164, de 12 de abril de 1971 e ainda por estar situado em faixa de fronteira. O referido imóvel, que estava sob a administração do Serviço de Patrimônio da União, do Ministério da Fazenda foi outorgado nos Termos do Decreto-Lei nº 9.760 de 7 de setembro de 1946, ao Ministério do Exercito. O referido é verdade e DOU FÉ. EU, MARIA DAS DORES BRASIL XAUD. Oficial de Registro de Imóveis, mandei datilografar e assino. ::

Boa Vista-RR, 09 de maio de 1983.

MARIA DAS DORES BRASIL XAUD
Oficial de Registro - JDF -
Comarca de Boa Vista T.F. de Roraima

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) - 24292

(Processo Administrativo nº 64333.004138/2024-84)

Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Especificação Técnica;
2. Documentos de Responsabilidade Técnica;
3. Projeto de Engenharia.

Manaus – AM, 14 de outubro de 2024.

ELABORAM:

LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272
Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=[redacted] ou=Certificado PF A3, cn=LEANDRO SANTANA[redacted]
Dados: 2024.10.28 12:45:09 -03'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

gov.br Documento assinado digitalmente
KALINY DE LIMA CARDOSO
Data: 28/10/2024 13:04:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – 2º TEN OTT
Eng Eletricista – CREA[redacted]AM
Adjunto da Seção Técnica

REVISAM:

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 28/10/2024 18:56:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.10.30 08:21:44 -04'00'

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

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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - 24292

OBJETO: ADEQUAÇÃO ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO DO 1º BATALHÃO LOGÍSTICO DE SELVA
LOCAL: BOA VISTA/RR

SEÇÃO I – FINALIDADE

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 de fabricantes de modo a otimizar as especificações em termos de durabilidade, resistência, economia, limpeza e rapidez.

SEÇÃO II – DIRETRIZES GERAIS

Estas especificações técnicas farão parte integrante do CONTRATO, independente de transcrição, devendo a CONTRATADA, no ato da assinatura do CONTRATO, rubricar todas as páginas de um exemplar destas especificações técnicas, como prova do seu assentimento com o que nelas está contido.

A fiel observância destas Especificações Técnicas pela CONTRATADA, assim como das orientações e recomendações emanadas pela CONTRATANTE, são condições básicas para a aceitação das obras realizadas e a sua Medição e Pagamento.

Fazem parte integrante das presentes Especificações Técnicas, quando aplicáveis:

1.1- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto desta Especificação Técnica;
1.2- Caderno de Encargos da PINI;
1.3- Caderno de Encargos SINAPI;
1.4- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes quando aprovados pela fiscalização;
1.5- As Normas do Governo Estadual e de suas concessionárias de serviços públicos;
1.6- Normas do CREA Estadual;
1.7- Normas Municipais;
1.8- 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 n° 3214 de 08 de junho de 1978).

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

1.9- As normas da ABNT, CREA Estadual, Normas do Governo Estadual e Normas municipais prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre o orçamento, os projetos e o caderno de encargos;
1.10- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
1.11- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
1.12- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

Todos os detalhes e serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas especificações técnicas, assim como os serviços aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como parte dos projetos.

Nos casos omissos ou suscetíveis de dúvida, a CONTRATADA deverá recorrer à FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais sempre comunicadas por escrito.

SECÃO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A contagem de prazo de execução é a partir da emissão da Ordem de Serviço emitida pela CONTRATADA, sendo a execução dos projetos contratados o primeiro serviço a ser executado. O início dos serviços para a execução do objeto contratado, está condicionado à entrega dos projetos e aprovação pela Fiscalização.

As imagens utilizadas para caracterização dos insumos do orçamento são da Ficha de Especificação Técnica do SINAPI, na ausência da mesma, foram utilizadas imagens de busca livre na internet em conformidade com a qualidade do material requerido.

SECÃO III. A – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ADEQUAÇÃO ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO DO 1º BATALHÃO LOGÍSTICO DE SELVA, EM: BOA VISTA/RR

1. SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS

1.1. ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 500 KVA KVA

O projeto de INSTALAÇÕES ELÉTRICAS deverá ser elaborado em conformidade com NBR 5410, NBR 14039 e Normas Técnicas da Concessionária de Energia local.

Deverá conter no mínimo todos os desenhos, informações e detalhamentos necessários ao perfeito entendimento e execução dos serviços, ou seja:

Na ETAPA 1 do projeto, a CONTRATADA deverá apresentar os seguintes documentos técnicos:

a) Plantas baixas de fiação e pontos elétricos;
b) Planta baixa e detalhamento da cabine de medição subestações aéreas e simbologia de acordo com tabela da simbologia técnica da concessionária;
c) Detalhes específicos;
d) Cortes, vistas isométricas, com dimensionamento e traçado dos condutores;
e) Dimensionamento dos equipamentos de proteção e dos condutores;
f) Diagramas unifilares da proteção;
g) Justificativas e de cálculo destas instalações;
h) Deverá ser indicado no projeto as alimentações de todas as instalações;
i) Escalas a serem utilizadas: 1:50 ou 1:100, detalhes 1:20 ou 1:25;
j) Deverá atender às exigências das concessionárias ou entidades administrativas responsáveis pela aprovação;
k) Especificações Técnicas: Especificar os serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto, especificar todos os elementos e materiais a serem utilizados na obra e definir métodos de ensaios e critérios de aceitação. Sistema de fixação do captor e / ou malha.

Na ETAPA 2 do projeto, A CONTRATADA deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Todos os documentos previstos na Etapa 1
b) Especificações Técnicas: Especificar os serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto, especificar todos os elementos e materiais a serem utilizados na obra e definir métodos de ensaios e critérios de aceitação.
c) Orçamento analítico
d) Memorial Descritivo

e) Memorial Justificativo
f) Cronograma

2. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

2.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG

A CONTRATADA deverá dispor na obra de um técnico em eletrotécnica, profissional responsável por gerenciar a construção da rede elétrica da obra, desde o seu início até a sua conclusão. Para fim desta obra, foi previamente definido que este profissional deverá permanecer 3 horas por dia no canteiro, a fim de controlar a execução e prestar esclarecimentos à Fiscalização.

A CONTRATADA deverá dispor na obra de um encarregado geral, profissional responsável por coordenar as operações elétricas, desde o seu início até a sua conclusão. Para fim desta obra, foi previamente definido que este profissional deverá permanecer 8 horas por dia no canteiro, a fim de controlar a execução e prestar esclarecimentos à Fiscalização.

O cumprimento da permanência dos profissionais no canteiro de obras será atestado pela Fiscalização e comprovada por meio da folha de pagamento que a CONTRATADA apresentar para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra. É obrigatória a presença do técnico em eletrotécnica e do encarregado geral durante as visitas da Fiscalização. Além disso, ambos os profissionais devem preencher e assinar diariamente o Livro de Diário de Obras.

O técnico em eletrotécnica e o encarregado geral deverá registra-se no controle de entrada e saída da OM. Esse controle será a memória da medição da quantidade de horas do engenheiro.

Critério de medição: Os pagamentos deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo (Acordão n° 2622/2013-TCU-Plenário).

2.2. EQUIPAMENTOS ALUGADOS

2.2.1 CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO

A CONTRATADA deverá instalar um container do tipo REFEITÓRIO de dimensão 6,00 m de comprimento, 2,30 de largura e 2,50 m de altura. Container produzido em chapa de aço adequado as Normas NR 18 e NR 10. Pintura interna e externa na cor branca (epóxi e esmalte sintético). 01 porta de acesso para área destinada a COPA, com medidas mínimas de 0,85 X 2,10 M; Janela de alumínio; abertura para ar condicionado c/ ar condicionado instalado. Quadro de disjuntores e aterramento; Piso antiderrapante; quatro pontos de iluminação no teto; isolamento térmico no teto; 04 pontos de tomadas 220 V; parede revestida de eucatex ou similar.

Fonte: Imagem da internet.

2.2.2 CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO

A CONTRATADA deverá instalar um container do tipo almoxarifado (depósito) de dimensão 6,00 m de comprimento, 2,30 de largura e 2,50 m de altura. Pintura interna e externa na cor branca (epóxi e esmalte sintético). 01 porta de acesso com medidas mínimas de 0,85 X 2,10 M; Quadro de disjuntores e aterramento; Piso antiderrapante; quatro pontos de iluminação no teto; isolamento térmico no teto; 02 pontos de tomadas 220 V; parede revestida de eucatex ou similar. Possuir 02 (duas) divisões internas, com porta de acesso individualizado em cada uma, que permita a colocação de 02 (dois) cadeados em cada porta, mantendo um corredor para acesso a âmbas.

Critério de medição: Os pagamentos deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo (Acordão n° 2622/2013-TCU-Plenário).

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1. TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS

4.1.1. ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS UN 1,00 ACIMA R$15.000,00.

O projeto de INSTALAÇÕES ELÉTRICAS deverá ser elaborado em conformidade com NBR 5410, NBR 14039 e Normas Técnicas da Concessionária de Energia local.

Deverá conter no mínimo todos os desenhos, informações e detalhamentos necessários ao perfeito entendimento e execução dos serviços, ou seja:

Na ETAPA 1 do projeto, a CONTRATADA deverá apresentar os seguintes documentos técnicos:

a) Plantas baixas de fiação e pontos elétricos;
b) Planta baixa e detalhamento da cabine de medição subestações aéreas e simbologia de acordo com tabela da simbologia técnica da concessionária;
c) Detalhes específicos;
d) Cortes, vistas isométricas, com dimensionamento e traçado dos condutores;
e) Dimensionamento dos equipamentos de proteção e dos condutores;
f) Diagramas unifilares da proteção;
g) Justificativas e de cálculo destas instalações;
h) Deverá ser indicado no projeto as alimentações de todas as instalações;
i) Escalas a serem utilizadas: 1:50 ou 1:100, detalhes 1:20 ou 1:25;
j) Deverá atender às exigências das concessionárias ou entidades administrativas responsáveis pela aprovação;
k) Especificações Técnicas: Especificar os serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto, especificar todos os elementos e materiais a serem utilizados na obra e definir métodos de ensaios e critérios de aceitação. Sistema de fixação do captor e / ou malha.

Na ETAPA 2 do projeto, A CONTRATADA deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Todos os documentos previstos na Etapa 1
b) Especificações Técnicas: Especificar os serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto, especificar todos os

elementos e materiais a serem utilizados na obra e definir métodos de ensaios e critérios de aceitação.

c) Orçamento analítico
d) Memorial Descritivo
e) Memorial Justificativo
f) Cronograma

4.2. SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

4.2.1. REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV

Todos os serviços de remoção e locomoção do transformador devem ser executados e supervisionados por pessoal especializado e atendendo os cuidados que uma carga de peso significativo requer, obedecendo-se as normas de segurança e utilizando-se os pontos de apoio apropriados.

4.2.2. RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA

a) Solicitar permissão à concessionária de energia local para desenergizar o circuito, quando necessário;
b) Após a permissão, desenergizar o circuito:
1. Cumprir o procedimento de abertura e fechamento de Chave Fusível ou Seccionadora Tipo Faca utilizando quando necessário, o Load Buster.
2. Verificar a ausência de tensão, em Rede Secundária;
3. Instalar o aterramento temporário em Rede de Baixa tensão (Tipo Bastão ou Garra);
c) Utilizar o guindauto, posicionando-o na marca do poste e passando a cinta ou condutor em volta do mesmo;
d) Executar procedimentos de colocação de equipamentos, posicionamento de escada, uso de espora em poste de concreto e utilização de cesta aérea ou utilização de escada giratória;
e) Desamarrar os condutores dos isoladores e/ou equipamentos;
f) Executar procedimentos de retirada de equipamentos;
g) Efetuar acionamento do equipamento guindauto, iniciando as manobras para a retirada do poste;
h) Retirar o poste e manobrar o guindaste a fim de liberar o poste colocando sobre o caminhão guindauto;

4.2.3. REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR

a) Solicitar permissão à concessionária de energia local para desenergizar o circuito, quando necessário;
b) Após a permissão, desenergizar o circuito:
1. Cumprir o procedimento de abertura e fechamento de Chave Fusível ou Seccionadora Tipo Faca utilizando quando necessário, o Load Buster.
2. Verificar a ausência de tensão, em Rede Secundária;
3. Instalar o aterramento temporário em Rede de Baixa tensão (Tipo Bastão ou Garra);
c) Fazer estai provisórios nos postes de ancoragem, quando necessário;
d) Desamarrar e retirar os condutores usados, utilizando cordas, carretilhas e roldanas.

5. SERVIÇOS DIVERSOS

5.1. FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, conforme modelo abaixo:

A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

(Referência: Caderno de Encargos da PINI, Subitem P02.PLA.1) Critério de medição: Será medido e pago por m² de placa efetivamente instalada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

6. SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)

6.1. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.

A locação dos serviços de terraplenagem e de todos os elementos da obra deverá ser executada pela CONTRATADA. Será tomado para referência de nível (RN) o ponto da obra ou logradouro a ser indicado pela FISCALIZAÇÃO. A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicará, para a CONTRATADA, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível (RN) e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade. (Referência: Caderno de Encargos da PINI, Subitem P-02.LOC.1)

16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA

16.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

16.1.1. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Disjuntor é um dispositivo eletromecânico, que funciona como um interruptor automático, destinado a proteger uma determinada instalação elétrica contra possíveis danos causados por curto-circuitos e sobrecargas elétricas. Pode ser rearmado manualmente. O do tipo Termomagnético é utilizado em residências e comércios, protege contra curto-circuito por ação magnética que efetua a abertura do disjuntor com o aumento instantâneo da corrente elétrica; e protege contra sobrecarga através de atuador biometálico que é sensível ao calor e provoca abertura quando a corrente elétrica permanece, por determinado período, acima da corrente nominal do disjuntor, neste caso de 450 a 630A. O número de fases do circuito determina o número de pólos do disjuntor, neste caso tripolar. Possui o disparo magnético (proteção contra curto circuito) e disparo térmico (proteção contra sobrecarga) ajustáveis.

16.1.2. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.3. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.4. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.5. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA

Conforme o Item 16.1.1

16.1.6. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.7. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.8. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.9. DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220V/127V) DE 90-A 5KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Conforme o Item 16.1.1

16.1.10. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.11. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.12. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.13 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.14. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.15. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.16. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.17. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.18. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.19. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.20. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.1

16.1.21. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O quadro deverá ser fornecido com placa de identificação e, também, com a identificação de todos os circuitos previstos no diagrama unifilar do projeto, ambos marcados de maneira legível e durável com localização visível e contendo, no mínimo as seguintes informações: nome do fabricante ou marca, número de identificação, ano de fabricação, tensão nominal do circuito principal e corrente nominal.

Os quadros de distribuição são considerados como conjuntos de proteção, manobra e comando. Os dispositivos de proteção, manobra e comando devem ser instalados e ligados segundo as instruções fornecidas pelo fabricante, respeitadas também as prescrições da FISCALIZAÇÃO.

No quadro de distribuição, deve ser previsto espaço de reserva para ampliações futuras, com base no número de circuitos com que o quadro for efetivamente equipado.

Os conjuntos devem ser instalados em local de fácil acesso e ser providos de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível.

Todos os componentes do quadro devem ser identificados, de tal forma que a correspondência entre componente e respectivo circuito possa ser prontamente reconhecida. Essa identificação deve ser legível, indelével, posicionada de forma a evitar qualquer risco de confusão e, além disso, corresponder à notação adotada no projeto (esquemas e demais documentos).

16.1.22 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

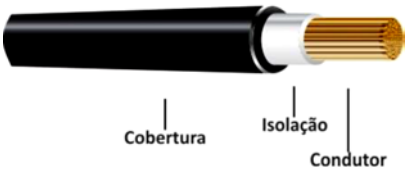
Conforme o Item 16.1.21

16.1.23 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

Conforme o Item 16.1.21

16.1.24 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Condutor formado por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento, isolação em composto termofixo Etileno Propileno (EPR/B) e cobertura em composto termoplástico (PVC/ST2). O cabo unipolar é um cabo constituído por um único condutor isolado. São recomendados para circuitos de alimentação e distribuição de energia elétrica, em instalações industriais, comerciais, residenciais, subestações de transformação, ao ar livre, subterrâneas em locais com excessiva umidade ou diretamente enterrados no solo.



16.1.25 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.

Conforme o Item 16.1.24

16.1.26 CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA.

Caixa de inspeção em concreto pré-moldado, com tampa. Caixa no formato quadrado, com dimensões de 80x80x80cm. Utilizada em instalação elétrica, sendo o local destinado a permitir a inspeção, limpeza, desobstrução, junção de condutores e/ou direção de eletroduto.

16.1.27 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Eletroduto corrugado PEAD, destinado à passagem e proteção de cabos subterrâneos de energia (alta, média e baixa) e telecomunicações.

Duto PEAD corrugado é fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar, impermeável, resistente à compressão e impacto, conforme as normas ABNT NBR 15715.

16.2. REDE ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO EXTERNA

16.2.1. CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2

Deverá ser instalado em toda a rede de distribuição de média tensão, desde o ponto de entrega da concessionária até a subestação.

Os Cabos de Alumínio Cobertos de 15 kV são fabricados com fios de alumínio compactados, apresentando bloqueio contra a penetração longitudinal de água (opcional). A blindagem

semicondutora fica a critério do cliente. Este cabo apresenta cobertura desenvolvida em resina termofixa de polietileno reticulado, um polímero que suporta temperaturas em regime permanente de até 90 °C e apresenta resistência ao trilhamento elétrico (anti-tracking) e à radiação ultravioleta. Esta cobertura extrudada visa reduzir a fuga de corrente em caso de contato acidental do cabo com objetos aterrados, além de visar diminuição do espaçamento entre condutores. Sua principal aplicação se dá em redes aéreas compactas de distribuição primária de energia elétrica em média tensão e em regiões urbanas e arborizadas, visto que é uma excelente opção técnica e econômica para empresas de várias partes do mundo, pois apresenta vantagens como o baixo custo de construção e facilidade de instalação.

Usado para a distribuição aérea de energia em tensões de 15 kV, 25 kV e 35 kV entre fases e é considerado como um condutor não isolado, apresenta uma cobertura resistente a curtos-circuitos e descargas causadas pelo contato com galhos de árvores e umidade (resistente à trilhamento elétrico).

16.2.2. ESPAÇADOR LOSANGULAR PARA CABO 50MM2 ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

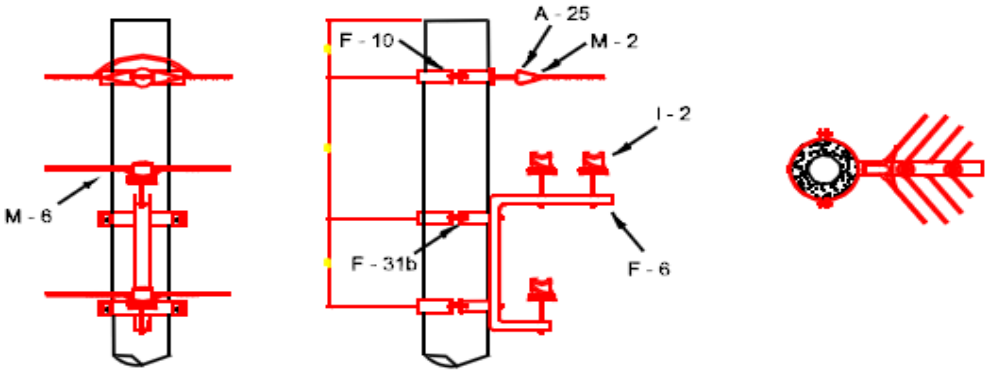
O espaçador polimétrico com garras é usado em rede de distribuição aérea compacta, classe tensão 15 kV, com cabos cobertos. Foi desenvolvido para atender aos parâmetros elétricos e mecânicos em ambientes típicos de uma rede de distribuição aérea. O Espaçador é pendurado em um cabo mensageiro e usado como suporte para manter o espaçamento dos cabos condutores em um sistema trifásico.

O espaçador é uma peça produzida pelo processo de injeção em polietileno de alta densidade na cor cinza e com resistência ao trilhamento elétrico. O espaçador foi projetado com um mecanismo especial que segura o cabo usando uma garra que mantém a pressão de aperto por meio de um sistema mecânico.

A CONTRATADA deverá instalar os espaçadores na rede de distribuição de média tensão observando as distâncias previstas na norma da concessionária.

16.2.3. ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2.3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (POSTE NÃO INCLUSO)

Estrutura básica para aplicação de rede de distribuição de media tensão compacta.



16.2.4. CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8´ (9,52 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Cabo de aço com acabamento galvanizado, fabricado com arames galvanizados à fogo, alma de fibra na construção 6 x 25 - AF. São cabos formados por 19 a 26 arames com, no máximo 12 arames externos e uma perna. 1-6-6F-12. Indicados para cargas estáticas e dinâmicas, são flexíveis e com boa resistência à fadiga e à tração.

Possui camada de zinco, dando maior resistência à corrosão. Utilizado em operações que necessitam de maior proteção, em ambiente exposto à maresia ou contato com a água e para offshore. Coletar bobina de 500m de comprimento.

16.2.5. TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) – FORNECIMENTO

As bobinas de AT e BT devem ser confeccionadas em cobre eletrolítico ou alumínio com 99,99% de pureza. O núcleo é confeccionado em chapas de aço-silício de grãos orientados, garantindo assim menores perdas por correntes parasitas. A caixa é confeccionada em aço-carbono, com tratamento de superfície através de jateamento abrasivo, proteção anti-corrosiva através da aplicação de primer e pintura final por sistema flooding.

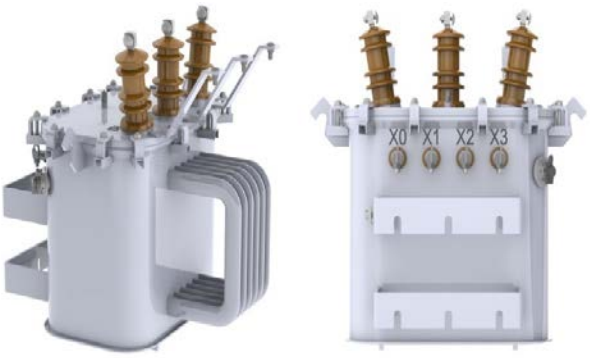
Este equipamento deve ter secagem da parte ativa em estufa, garantindo a isenção de umidade no interior do equipamento. Sua montagem final, seu fechamento e seu enchimento devem ser realizados em ambiente controlado.

A CONTRATADA deverá entregar à FISCALIZAÇÃO os laudos de ensaios do fabricante e cópia da placa de identificação.

16.2.6. TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) – INSTALAÇÃO

Para a instalação do Transformador de distribuição, 150 kVA, 60Hz, Classe 15kV, imerso em óleo mineral deverá seguir os itens de execução:

a) Verificar o local da instalação;
b) Instalar os para-raios no transformador;
c) Ligar o cabo do dispositivo de aterramento do transformador.;
d) Conectar os cabos de ligação nas buchas do transformador;
e) Com auxílio do guindauto, içar o transformador até local estabelecido;
f) Fixar o transformador nas cintas/abraçadeiras anteriormente instadas;
g) Por fim, instalar os cabos de entrada do transformador na rede de distribuição existente da concessionária e, conectar os cabos de saída do transformador, na rede direcionada para os consumidores.



16.2.7. PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO.

Para-raio de distribuição polimérico, dispositivo de proteção dos equipamentos das redes de distribuição de energia contra surtos elétricos em geral de óxido de zinco polimérico (borracha de silicone ou outros materiais). Coleta deve incluir preço do fornecimento de cobertura isolante (invólucro) polimérica, em geral fabricada em borracha de silicone e opcional na compra. Não confundir com para-raios tipo franklin (captor).

16.2.8. SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

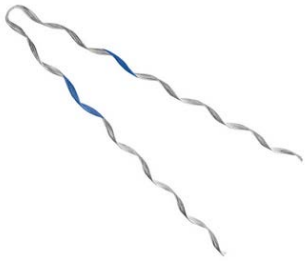
Conjunto de peças metálicas para suporte de transformadores em poste do tipo duplo T. Inclui parafusos e porcas necessárias para a fixação do suporte. Deverá ser utilizado para instalação de transformadores de distribuição de energia elétrica junto ao poste de concreto duplo T, suportando todos os esforços de um equipamento pesado. Deverá ser em aço carbono e galvanizado à fogo, sua durabilidade e resistência garantindo total segurança e proteção na fixação nas estruturas.

16.2.9. ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A Alça Pré-formada de Distribuição deverá ser executada nos pontos finais mecânicos no primário junto ao isolador de disco, ou no secundário diretamente no isolador roldana para cabos de alumínio.

Deverá ser fabricada a partir de fios de aço galvanizados ou fios de aço revestidos de alumínio e após a formação receber na parte interna um material abrasivo para melhorar o agarramento sobre o cabo.

Para sua fixação em isoladores de disco deverá ser utilizado acessórios complementares para uma acomodação melhor entre o olhal do isolador e a Alça Pré-formada de Distribuição. Neste caso, por exemplo, utiliza-se a Manilha Sapatilha em conjunto com a Alça Pré-formada de Distribuição.



16.2.10. BRACO SUPORTE TIPO C - INCLUINDO PARAFUDOS PARA ESTRUTURA DE REDE CE2

O Braço Suporte Tipo C será utilizado na rede aérea compacta de energia, com a função de realizar a ancoragem e sustentação da fiação no poste, facilitando a instalação, operação e manutenção da rede aérea.

16.2.11. CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2

Conforme o Item 16.2.1

16.2.12. TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O Terminal de Compressão Tubular é um produto essencial para quem busca qualidade e segurança na hora de conectar cabos elétricos. Sua alta qualidade, com uma seção nominal de 50mm² que garante a conexão segura dos cabos, evitando deslizamentos e que possam causar curto circuitos. Além disso, o processo de compressão do terminal é feito de maneira prática e segura, exigindo apenas uma única compressão Feito de cobre e revestido de estanho, proporciona uma excelente qualidade de condutividade elétrica, proteção contra corrosão e oxidação, e uma terminação bem-acabada com o uso da forma ponta chata com furo. O ângulo de conexão de 180 graus (reto) também contribui para uma conexão mais segura e eficiente.

16.2.13. CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A chave fusível unipolar de 15 kV e 100 A é um dispositivo de proteção que interrompe correntes de alta intensidade. Deverá ser utilizada para restabelecer a isolação de um condutor isolado conectado a um condutor nu.

a) A chave fusível é composta por:
b) Base, que inclui o isolador, articulações e terminais
c) Porta fusível
d) Elo fusível, que inclui o botão, arruela, elemento fusível e cordoalha

Os elos fusíveis são instalados em chaves fusíveis para proteger ramais ou derivações de troncos dos alimentadores de distribuição de energia.

16.2.14. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP= 500MM

Utilizado em chave fusível para proteção de equipamentos, ramais das redes de distribuição e subestação de energia.

Características:

- Corrente Nominal: 10A;

- Curva de Atuação: K;
- Botão fixo;
- Elementos de liga cobre;
- Cordoalhas em cobre eletrolítico;
- Tubo de proteção do elemento fusível 10mm x 70mm (diâmetro x comprimento);

16.2.15. ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Composto por um núcleo de resina epóxi com fibra de vidro, envolto em um composto de borracha de silicone o qual é fixado nas ferragens de conexão por meio de uma compressão radial. As ferragens poderão ser de aço forjado ou ferro fundido galvanizadas a quente conforme NORMA NBR 6323.

Características:

- Isoladores Anti-Vandalismo.
- Elevada resistência mecânica (tração e impacto).
- Elevada resistência ao trilhamento elétrico.
- Resistência aos raios ultravioleta e às intempéries.
- Peso inferior a 40% dos equivalentes em porcelana.
- Intercambiabilidade total com os modelos de vidro.
- Isoladores altamente ecológicos em sua utilização.

16.2.16. MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO

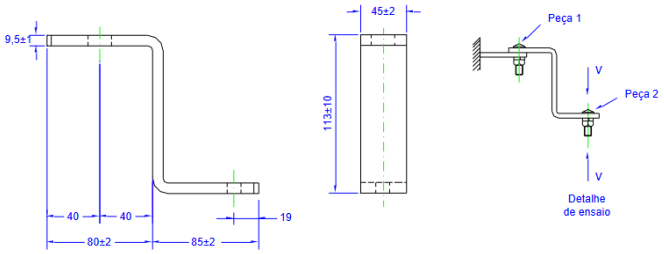
Aplicado em redes convencionais, tendo função dupla de ancoragem e de proteção dos cabos de aço utilizados no estaiamento dos postes das redes aéreas de energia elétrica. Deverá ser produzida em ferro fundido e galvanizada à fogo, sua durabilidade e resistência garantem total segurança e proteção na fixação das estruturas.

16.2.17. OLHAL PARAFUSO 5000DAN

O Olhal para Parafuso será utilizado para a ancoragem de isoladores ou estais e serão fixados nas estruturas dos postes da rede aérea, produzido em ferro, galvanizado por imersão a quente, carga de ruptura mínima 5000 Kgf.

16.2.18. SUPORTE TIPO "Z" EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE DE TENSÃO 15KV

Utilizado em redes compactas para fixação de chave fusível e/ou para-raios ao braço tipo C. O suporte Z deverá ser corretamente instalado de modo a suportar o esforço “V” de 200daN e flecha residual máxima de 5mm e “V” de 400daN sem apresentar ruptura.



16.2.19. POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 600 KG, H = 11 M (NBR 8451) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item compreende o processo de fornecimento e instalação de postes da rede de distribuição de energia.

16.2.20. HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Haste deve ser de aço carbono 1010/1020 revestido de cobre com espessura de 254 mícrons, com barra de aço carbono cobreada. Proporciona segurança e confiabilidade nos sistemas de aterramento. Deverá ser instalada nas malhas respectivas dos quadros e SPDA.

16.2.21. CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Os cabos de cobre nu 50 mm² serão empregados nas malhas de aterramento da subestação e nos pontos de aterramento da rede de distribuição. Deve ser composto por 7 fios de cobre Nu com têmpera meio dura, dispostos em coroas concêntricas, sendo a última coroa aplicada à esquerda. Além disso, deve ser projetado de acordo com a NBR 6524.

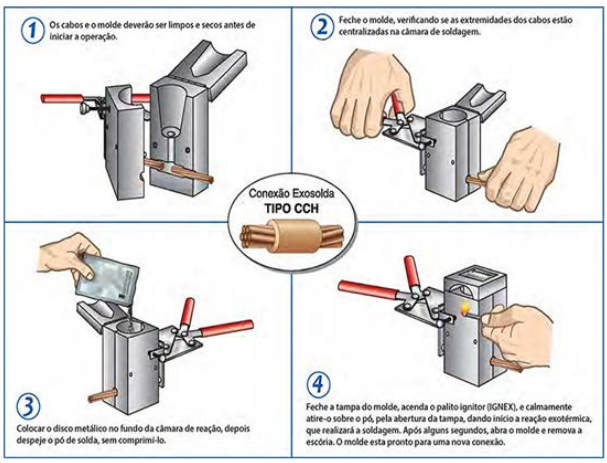
16.2.22. CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Terminal em liga de cobre de alta resistência mecânica para instalação por pressão de fio e cabos de cobre isolado

16.2.23. CONEXÃO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Todas as conexões tanto de descida, quanto da malha de aterramento serão soldadas, devendo ser compatíveis com os esforços térmicos e mecânicos causados pela corrente de descarga atmosférica. Observar as indicações com pontos de solda no projeto.

A soldagem exotérmica é uma técnica usada para criar uma conexão permanente entre dois componentes metálicos. Trata-se de uma reação química que gera calor, conhecida como uma reação exotérmica. Este processo é particularmente notável para a durabilidade do vínculo produzido e para a preservação da boa condutividade elétrica entre os componentes unidos. A criação de um vínculo com solda exotérmica normalmente envolve calor gerado por uma reação química entre algum tipo de óxido de metal pesado e um agente redutor.



16.2.24. CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

Conforme o Item 16.1.26

16.2.25. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.24

16.2.26. CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2

Derivação de cabos ISOLADOS, indicados para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia elétrica (baixa tensão até 1kV).

Conexão por perfuração da isolação (não necessita decapar a isolação do cabo). Indicado para cabos de alumínio isolados 0,6/1kV XLPE/PE (classe 2) ou fios e cabos de cobre isolados 450/750v (classe 1 ou 2) sem cobertura. Conta com porca fusível para garantir uma perfeita aplicação e possui borrachas elastoméricas, tornando o conector estanque.

16.2.27. CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.2.13

16.2.28. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP= 500MM

Conforme o Item 16.2.14

16.2.29. CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM

Cruzeta de madeira para redes de distribuição de energia elétrica. Utilizadas para sustentação de isoladores e chaves de energia elétrica. Deverá ser proveniente de madeiras nativas de reflorestamento, sendo produzidas seguindo rigorosamente todas as etapas da legislação ambiental e especificações técnicas da concessionária local como: dimensões, furações e acabamento.

16.2.30. ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Conforme o Item 16.2.15

16.2.31. PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO

Conforme o Item 16.2.7

16.2.32. PINO ISOLADOR RETO CURTO AÇO 15,0KV

O Pino Isolador Reto Curto 15KV atenderá as instalações elétricas de alta tensão, garantindo segurança e eficiência nas linhas de transmissão e distribuição de energia, deverá suportar até 15KV, oferecendo isolamento confiável. Sendo de instalação fácil em espaços restritos, assegurando durabilidade e resistência a condições adversas.

Possui três polos principais e dois auxiliares, para aplicação em sistemas que exigem controle e proteção rigorosos proporcionando segurança e desempenho na aplicação.

16.2.33. SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV

A sela para cruzeta será utilizada como apoio na fixação da cruzeta ao poste, permitindo a perfeita instalação. Deverá ser produzida em aço carbono e galvanizada à fogo, com durabilidade e resistência garantindo total segurança e proteção na fixação nas estruturas.

16.2.34. HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.2.20

16.2.35. CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.2.21

16.2.36. CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ”SPLIT-BOLT” - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Conforme o Item 16.2.22

16.2.37. CONEXÃO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Conforme o Item 16.2.23

16.2.38. CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

Conforme o Item 16.1.26

16.2.39. QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES

Conforme o Item 16.1.21

16.2.40. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Conforme o Item 16.1.1

16.2.41. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.24

16.2.42. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Os eletrodutos conexões rígidas são aplicadas em instalações prediais elétricas de baixa tensão, para condução e acomodação de fios, cabos elétricos e dispositivos embutidos em paredes, ou aparentes em local protegido, comprimento comercial de 3 metros, produto não propagante de chamas.

16.2.43. CONECTOR CUNHA AZ 2/0x2-1/0x1/0

Sua aplicação será em redes de distribuição de energia elétrica na derivação de cabos de cobre ou alumínio CA e CAA em conexões cobre-cobre, cobre-alumínio e alumínio-cobre. Conexão por efeito mola (aperto permanente). Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão.

16.2.44. POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Os engastes foram definidos com as dimensões especificadas na norma NBR 15688: 2012. - Foi considerado que o engaste simples reutiliza o solo escavado e que o engaste com base concretada tem, no total, 1 m de concreto no engaste mais o uso do solo escavado.

- Foi considerado cabo de cobre em toda extensão do poste para posterior aterramento.

- As produtividades desta composição não contemplam os serviços de instalação de haste de aterramento, conector para sistema de proteção contra descargas atmosféricas, luminária, passagem de cabos elétricos, transformador e frete. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

- Os serviços para restabelecer o local de escavação para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.

- As composições são válidas para postes com seção circular e duplo T, considerando o comprimento e carga nominal especificada na composição (no caso de duplo T, foi considerada a carga nominal da face B).

16.2.45. CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²

Cabo Multiplexado de Alumínio, cabo de potência multiplexado autossustentado, projetado para circuitos de alimentação e distribuição de energia em tensões de até 0,6/1 kV, em instalações aéreas fixadas em postes ou fachadas. Normas aplicável, ABNT NBR 8182 Cabos de potência multiplexados autossustentados com isolação extrudada de PE ou XLPE, para tensões até 0,6-1 kV - Requisitos de desempenho.

Construção

Condutor fase, formado por fios de alumínio 1350 e encordoamento classe 2 de acordo com a ABNT NBR NM 280.

Isolação de XLPE 90°C - composto termofixo extrudado à base de polietileno reticulado.

Condutor neutro. Formado por fios de alumínio 1350 têmpera H19 (CA) e encordoamento classe 2 de acordo com a ABNT NBR 7271

16.2.46. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.24

16.2.47. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Conforme o Item 16.1.27

16.2.48. CABO DE ALUMINIO COM ALMA 2/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicado em redes aéreas de distribuição de energia e linhas de transmissão de média tensão. Cabos de alumínio nus com alma de aço zincado para linhas aéreas formado por fios de alumínio 1350 têmpera H19 de acordo com a ABNT NBR 5118 e fio de aço zincado classe A conforme ABNT NBR 6756.

16.2.49. BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Braço para instalação de luminárias públicas em aço zincado por imersão a quente. Tipo reto com sapata reforçada. Diâmetro de 25 mm, comprimento de 1500 mm e parede do tubo de 1,5 mm; sendo que pequenas variações dimensionais são toleradas. Ângulo de inclinação de 0 a 20°. Fixação por meio de parafusos ou chumbadores, conforme o tipo de poste ou local a ser instalado.

16.2.50. LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Luminária em LED para iluminação pública, incluindo o driver, conjunto óptico, LED e o invólucro em alumínio ou aço inox com pintura resistente à corrosão; com potência nominal de 138 W e até 180 W; com grau de proteção IP65 ou superior, com eficiência luminosa mínima 100 lumens por Watt, montagem lateral em braço de iluminação pública (diâmetro de conexão 42 ou 60mm) ou poste metálico, incluindo ferragens para fixação; tensão nominal entre 100 e 240 Volts com fator de potência do sistema superior a 0,9; com temperatura de cor entre 4000 e 5000K.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA OU SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL

1. Responsável Técnico

[redacted]

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **040**[redacted]

Registro: [redacted]

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12 RM**

CPF/CNPJ: **0**[redacted]

AVENIDA CORONEL TEIXEIRA

Nº: **2061**

Complemento:

Bairro: **PONTA NEGRA**

Cidade: **MANAUS**

UF: **AM**

CEP: **69037000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R$ 331.229,15**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA GENERAL SAMPAIO

Nº: **1589**

Complemento:

Bairro: **TREZE DE SETEMBRO**

Cidade: **BOA VISTA**

UF: **RR**

CEP: **69308150**

Data de Início: **02/01/2024**

Previsão de término: **01/04/2025**

Coordenadas Geográficas: **2.794036, -60.691301**

Finalidade: **Serviço Público**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **1° Batalhão Logístico de Selva**

CPF/CNPJ: [redacted]

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO > #TOS_11.9.12.2 - SUBTERRÂNEA URBANA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.14 - DE ESTRUTURAS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.2.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO > #TOS_11.9.12.2 - SUBTERRÂNEA URBANA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.14 - DE ESTRUTURAS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.2.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO > #TOS_11.9.12.2 - SUBTERRÂNEA URBANA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.14 - DE ESTRUTURAS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: aC034
Impresso em: 16/10/2024 às 13:45:30 por: , ip: 128.201.139.195

www.crea-am.org.br faleconosco@crea-am.org.br
Tel: (92) 2125-7120 Fax: (92) 2125-7122
CREA-AM Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA OU SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.2.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Projeto Básico (Planejamento, Termo de Referência, Orçamento e Projetos) para a Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-AM, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

[redacted]

_____, _____ de _____ de _____

Local data

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12 RM - CNPJ: 09.583.415/0001-00

9. Informações

O profissional declara serem verdadeiras as informações aqui prestadas, sobre as quais assume todas as responsabilidades, sob pena de incorrer nas sanções previstas no art. 299 do Código Penal Brasileiro e no art. 10º do Código de Ética Profissional instituído pela Resolução 1002/02 das Condutas Vedadas.

10. Valor

Pagamento não identificado.

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: aC034
Impresso em: 16/10/2024 às 13:45:30 por: , ip: 128.201.139.195

www.crea-am.org.br faleconosco@crea-am.org.br
Tel: (92) 2125-7120 Fax: (92) 2125-7122
CREA-AM Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA OU SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL [redacted]

1. Responsável Técnico

[redacted]

Título profissional: **ENGENHEIRA ELETRICISTA** RNP: **011**[redacted]

Registro: [redacted]

2. Dados do Contrato

Contratante: **095834150001-00** CPF/CNPJ: [redacted]

AVENIDA CORONEL TEIXEIRA Nº: **2061**

Complemento: Bairro: **PONTA NEGRA**

Cidade: **MANAUS** UF: **AM** CEP: **69037000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:

Valor: **R$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA GENERAL SAMPAIO Nº: **1589**

Complemento: Bairro: **TREZE DE SETEMBRO**

Cidade: **BOA VISTA** UF: **RR** CEP: **69308150**

Data de Início: **02/01/2024** Previsão de término: **01/04/2025** Coordenadas Geográficas: **2.794036, -60.691301**

Finalidade: Código: **Não Especificado**

Proprietário: **1° BATALHÃO IOGÍSTICO DE SELVA** CPF/CNPJ: [redacted]

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM	Quantidade	Unidade
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO > #TOS_11.9.12.2 - SUBTERRÂNEA URBANA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.14 - DE ESTRUTURAS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.2.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO > #TOS_11.9.12.2 - SUBTERRÂNEA URBANA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.14 - DE ESTRUTURAS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.2.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	2.500,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Projeto Básico (Planejamento, Termo de Referência, Orçamento e Projetos) para a Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-AM, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: D6BxY
Impresso em: 25/10/2024 às 11:26:32 por: , ip: 128.201.139.195

www.crea-am.org.br faleconosco@crea-am.org.br
Tel: (92) 2125-7120 Fax: (92) 2125-7122
CREA-AM Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA OU SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

[redacted]36

_____, _____ de _____ de _____

Local data

095834150001-00 - CNPJ: 09.583.415/0001-00

9. Informações

O profissional declara serem verdadeiras as informações aqui prestadas, sobre as quais assume todas as responsabilidades, sob pena de incorrer nas sanções previstas no art. 299 do Código Penal Brasileiro e no art. 10º do Código de Ética Profissional instituído pela Resolução 1002/02 das Condutas Vedadas.

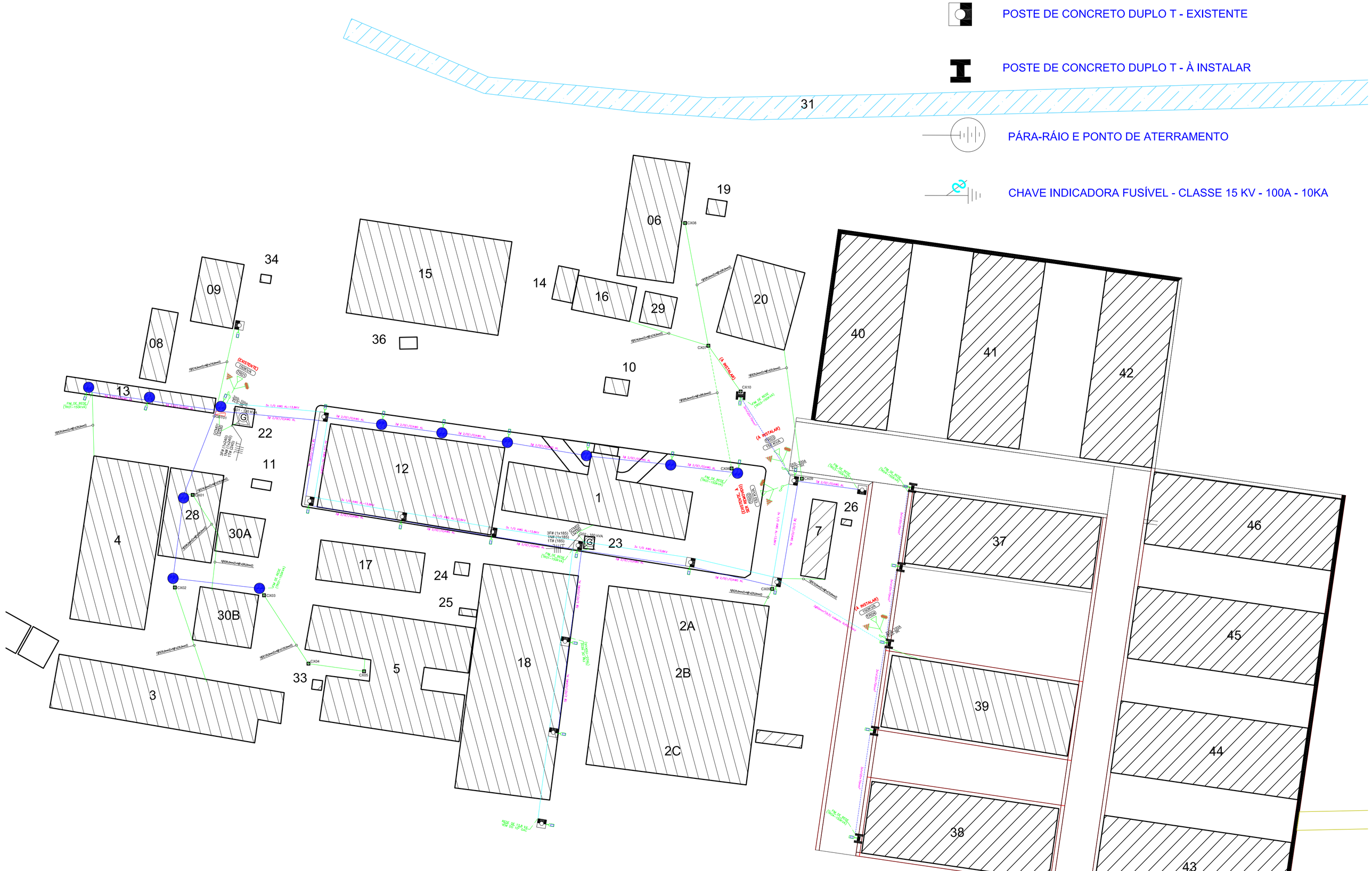
10. Valor

Pagamento não identificado.

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: D6BxY
Impresso em: 25/10/2024 às 11:26:32 por: , ip: 128.201.139.195

www.crea-am.org.br faleconosco@crea-am.org.br
Tel: (92) 2125-7120 Fax: (92) 2125-7122
CREA-AM Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas



Item	Código	Nome	Status	Tipo
1	RR120007B0165	Pavilhão Comando	Existente	Comando e Administração
2A	RR120007B0264	Pav. Garagem VTR PEL MNT	Existente	Oficina
2B	RR120007B0302	Companhia de Transporte	Existente	Garagem
2C	RR120007B0303	Pavilhão Garagem	Existente	Garagem
3	RR120007B0331	Companhia de Manutenção	Existente	Instalação de Pelotão
4	RR120007B0161	Companhia de Suprimento	Existente	Pavilhão Subunidade
5	RR120007B0164	Base Administrativa	Existente	Banda de Música
6	RR120007B0185	Refeitório	Existente	Tapiri
7	RR120007B0300	Posto de Combustível	Existente	Posto de Abastecimento
8	RR120007B0180	Pórtico de Entrada	Existente	Corpo da Guarda
9	RR120007B0160	Corpo da Guarda	Existente	Corpo da Guarda
10	RR120007B0184	Mastro bandeira	Existente	Conjunto de Mastro
11		Sala do Adjunto	Existente	Alojamento
12	RR120007B0183	Estacionamento Of, ST e Sgt	Existente	Estacionamento
13		Estacionamento Cia Sup	Existente	Estacionamento
14	RR120007B0288	Academia e Quadra de Areia	Existente	Departamento de Educação Física
15	RR120007B0181	Campo de Futebol	Existente	Campo de Futebol
16	RR120007B0288	Academia e Quadra de Areia	Existente	Departamento de Educação Física
17	RR120007B0188	PTC	A construir	Pista de Circuito
18		Bosque CCAp	Existente	Praça
19		Alojamento do Refeitório	Existente	Alojamento
20	RR120007B0167	Pelotão de Obras	Existente	Oficina
21	RR120007B0157	Guarita Lateral	Existente	Guarita
22	RR120007B0345	Gerador Guarda	Existente	Grupo gerador
23	RR120007B0194	Gerador do Pavilhão de Comando	Existente	Subestação / Gerador
24		Fossa 1 CCAp	Existente	Fossa
25		Fossa 2 CCAp	Existente	Fossa
26		Caixa de Gordura do Posto de Combustível	Existente	Caixa de Gordura
27	RR120007B0369	Estação de Tratamento de Efluentes - ETE	A construir	Estação de Esgoto
27	RR120007B0195	Estação de tratamento de esgoto	Existente	Estação de Esgoto
28		Área Conteineres	Existente	Pavimentação
29		Recanto Logístico	Existente	
30A	RR120007B0162	Câmara Frigorífica	A construir	Câmara Frigorífica
30B	RR120007B0163	Câmara Frigorífica	Existente	Câmara Frigorífica
31	-	Córrego	-	-
32	RR120007B0189	Posto de Lavagem	A construir	Posto de Lavagem e Lubrificação
33		Fossa 2 CCAp	Existente	Fossa
34		Fossa do Corpo da Guarda	Existente	Fossa
35		Pipoqueira	Existente	Paiol (Tipo Indefinido)
36		Casinha Campo de Futebol	Existente	Departamento de Educação Física
37	RR120007B0174	Companhia de Manutenção	A construir	Garagem
38		Pavilhão Oficina I	Em Estudo Construção	Oficina
39		Pavilhão Oficina II	Em Estudo Construção	Oficina
40	RR120007B0169	Pav. Garagem	A construir	Pavilhão de Saúde
41	RR120007B0179	Pav. Garagem	Em Estudo Construção	Oficina
42	RR120007B0170	Pav. Garagem	Em Estudo Construção	Garagem
43	RR120007B0177	Pavilhão Cia Logística Saúde	Em Estudo Construção	Oficina
44	RR120007B0176	Companhia de Comando e Apoio	Em Estudo Construção	Oficina
45	RR120007B0333	Aprovisionamento	Em Estudo Construção	Pavilhão Multiuso
46	RR120007B0301	Companhia de Suprimento	Em Estudo Construção	Garagem
47		Paiol	Em Estudo Construção	Paiol (Tipo Indefinido)
48		Paiol	Em Estudo Construção	Paiol (Tipo Indefinido)
49	RR120007B0158	Guarita 2	Existente	Guarita
50	RR120007B0159	Guarita 3	A construir	Guarita
51	RR120007B0168	PAV. Garagem Viatura de Grande Porte	A construir	Almoxarifado
52	RR120007B0182	Campo de futebol de areia	Existente	Campo de Futebol
53	RR120007B0186	Quadra Poliesportiva	A construir	Quadra Poliesportiva
54	RR120007B0187	Quadra poliesportiva Coberta	A construir	Quadra Poliesportiva
55	RR120007B0191	Poço Artesiano	Existente	Cisterna
56	RR120007B0192	Caixa D'Água	Existente	Caixa D'Água
57	RR120007B0193	Subestação	Existente	Subestação / Gerador
58	RR120007B0196	Asfalto	Existente	Pavimentação
59	RR120007B0263	Palanque de Desfile	Existente	Palanque
60	RR120007B0265	Pav. Garagem	Em Estudo Construção	Pavilhão Multiuso
61	RR120007B0266	Pav. Garagem	Em Estudo Construção	Pavilhão Multiuso
62	RR120007B0305	Pista de terra	Existente	Pavimentação
63	RR120007B0328	Estacionamento	Em Estudo Construção	Estacionamento
64	RR120007B0329	Calçada	Em Estudo Construção	Passadiço
65	RR120007B0330	Pátio	Em Estudo Construção	Pátio
66	RR120007B0334	Pav. Oficina	Em Estudo Construção	Oficina
67	RR120007B0343	Gerador	Existente	Grupo gerador
68	RR120007B0346	Gerador 02	Existente	Grupo gerador
69	RR120007B0347	Gerador 03	Existente	Grupo gerador

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				

OBSERVAÇÕES:

PROTOCOLO DOM

APROVO DOM

MDef EB DEC DOM	ANO	PDOM	ITEM	FOLHA
CRO/12	2024	PD	01	01/02

OM: 1º B Log Sl

LOCAL: Boa Vista, RR

PRANCHA: ADEQUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA 1º B LOG SL

DATA: SET/24

DIM: A1

AUTOR: KALINY DE LIMA CARDOSO – 2º TEN OTT ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA 011908353I/AM

VISTO AUTOR:

ESC: 1:750

CH SEC TEC: KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS – TC QEM FC

VISTO CH SEC TEC

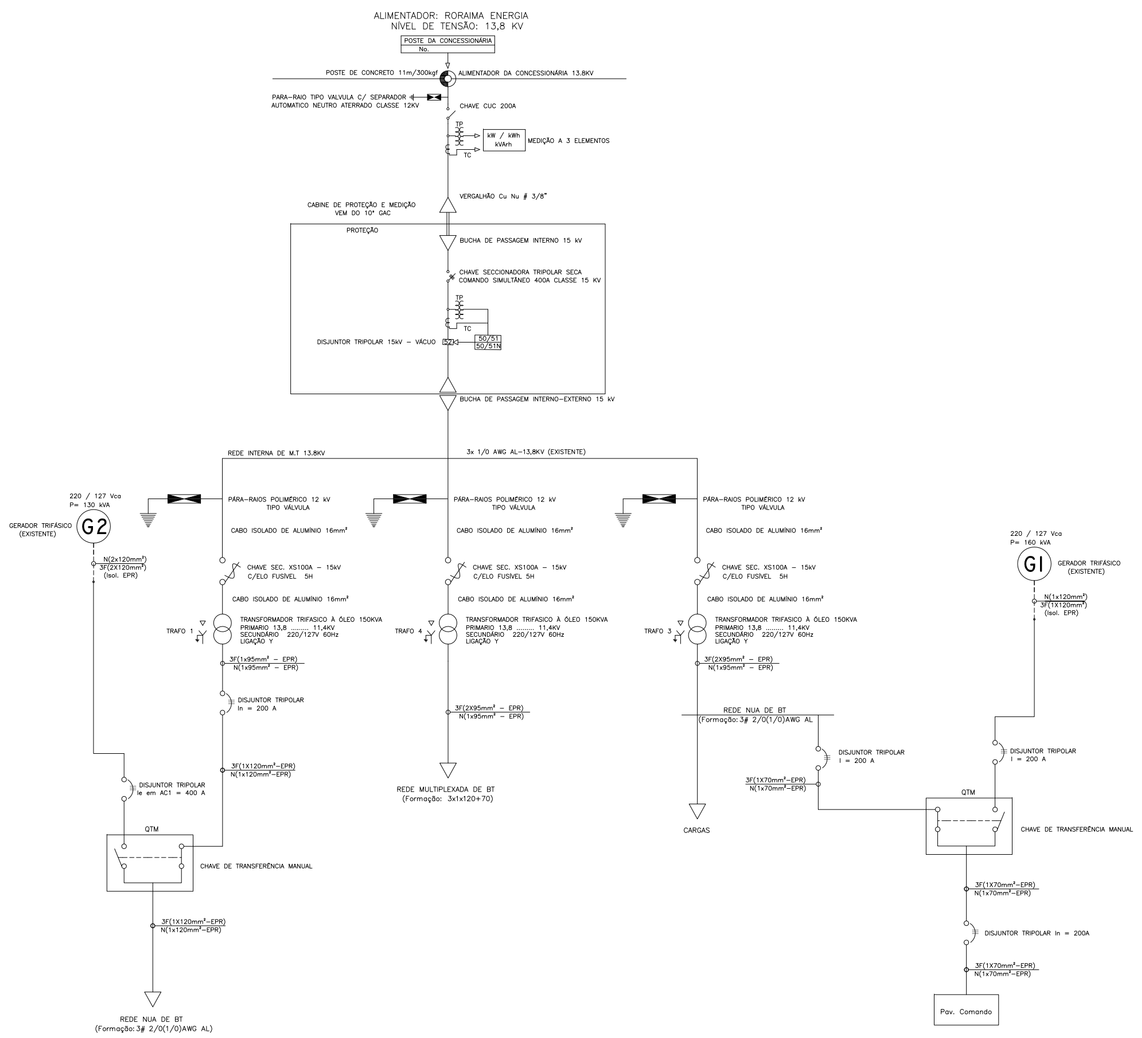
DESENHISTA: SGT TROVÃO

CH CRO/12: FÁBIO BARROS DE SOUZA – TC QEM FC

VISTO CH CRO/12

ARQUIVO: 18cqd5_24392_PR_Adequ_Cl_Médio_Turado

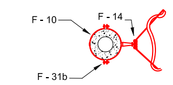
Este documento é peça do processo 64333.004138/2024-84



NOTA: Assumo que a temperatura limite de sobrecarga dos condutores não será mantida por um tempo superior a 100 h durante 12 meses consecutivos ou por 500 h ao longo da vida útil do condutor.

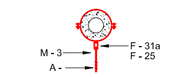
DIAGRAMA UNIFILAR GERAL

S/ESC.



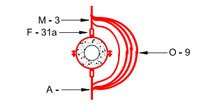
DETALHE ESTRUTURA SI1
TANGENTE E DEFLEXÕES

SEM ESCALA



DETALHE ESTRUTURA SI3
FIM DE REDE

SEM ESCALA



DETALHE ESTRUTURA SI3
DOIS FIM DE REDE OU
MUDANÇA DE SEÇÃO

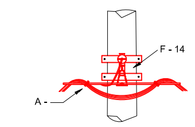
SEM ESCALA

LEGENDA

A– BRAÇADEIRA PLÁSTICA
M–3 ALÇA PRÉ–FORMADA
PARA CABOS MULTIPLEXADOS
F–10 CINTA
O–9 CONECTOR DERIVAÇÃO
DE CUNHA
F–14 GRAMPO DE SUSPENSÃO
F–25 OLHAL
F–31b PARAFUSO DE CABEÇA
ABAULADA M16x70mm
F–31a PARAFUSO DE CABEÇA
ABAULADA M16x45mm

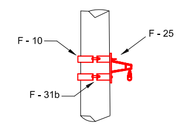
NOTAS

1) Isolar as pontas dos cabos com capuz protetor ou fita auto fusão e fita de PVC;
2) Instalar braçadeiras plásticas nas estruturas SI3 e SI4, envolvendo os condutores fase e o mensageiro;
3) A distância entre as redes de baixa tensão deve ser de 20 cm.



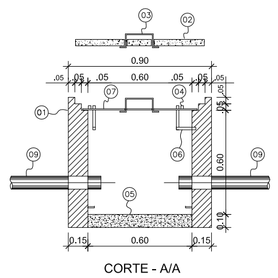
DETALHE GRAMPO DE SUSPENSÃO

SEM ESCALA

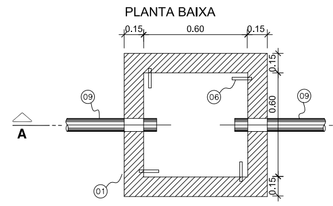


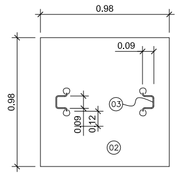
DETALHE OLHAL

SEM ESCALA

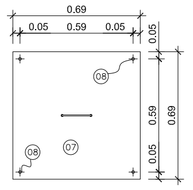


CORTE - A/A



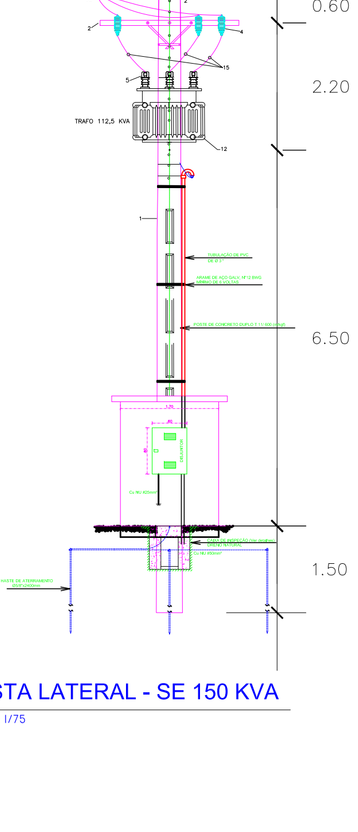


VISTA DA TAMPA
DE CONCRETO



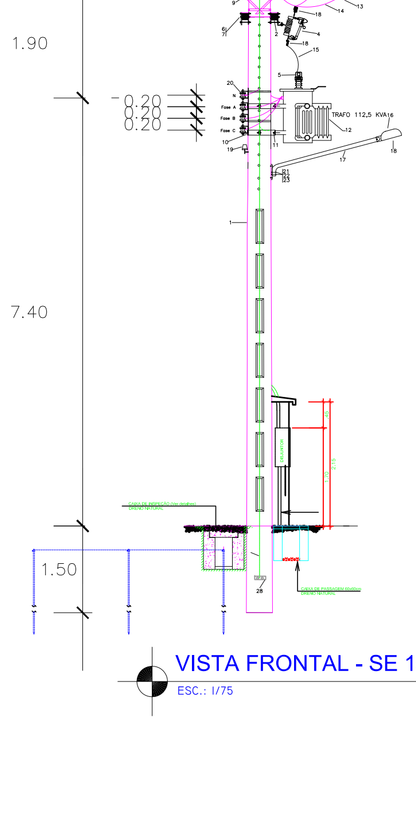
VISTA DA SUB-TAMPA
FERRO GALVANIZADO

LEGENDA CAIXAS DE PASSAGEM
01 - ALVENARIA 1ª VEZ
02 - TAMPA DE CONCRETO
03 - ALÇA DE FERRO REDONDO
04 - DISPOSITIVO PARA LACRE
05 - BRITA Nº. 01
06 - CHUMBADORES ø 1/2"
07 - SUB-TAMPA CHAPA DE FERRO GALVANIZADO
08 - 4 FUROS ø 20mm.
09 - DUTO PVC ø 2"



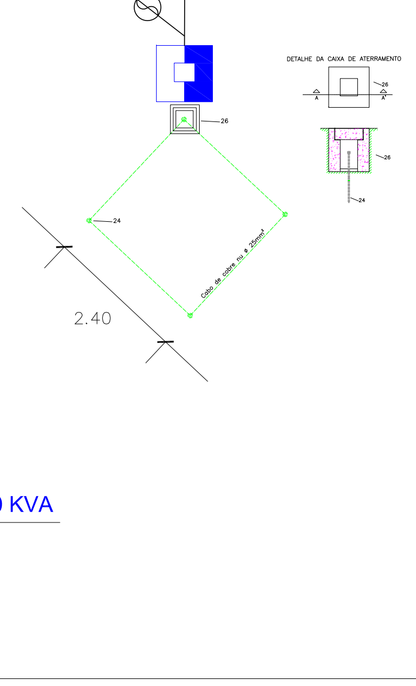
VISTA LATERAL - SE 150 KVA

ESC.: 1/75



VISTA FRONTAL - SE 150 KVA

ESC.: 1/75



Subestação Aérea de 150 KVA		
Item	Descrição	Quantidade
1	Poste de concreto duplo T – 11m/600kgf	
2	Cruzeta de madeira – 2,40m – seção transversal 90 x 115mm	
3	Pino-rosca polimérico p/ sistema aterrado, classe 15kV	
4	Chave fusível 15kV –100A c/ elo 6K	
5	Protetor de bucha p/ AT de transformador classe 15kV	
6	Parafuso de rosca dupla de 5/8" 300mm	
7	Arruela quadrada p/ parafuso de 5/8"– 300mm	
8	Parafuso francês de 5/8" x150mm c/ arruela quadrada	
9	Mão francesa normal	
10	Suporte p/ trafo em poste duplo T 230mm x 125mm	
11	Parafuso rosca dentada 45mm p/ suporte de trafo	
12	Transformador trifásico(13,800/127-220V/60Hz) – núcleo aterrado 112,5kVA EXISTENTE	
13	Cabo de cobre nu 25mm² p/ para raios e malha de terra	
14	Cabo de cobre coberto c/ XLPE 16mm² /15kV	
15	Cabo de Al isolado 16mm² – 15kv	
16	Luminária pública fechada sem dispjamento p/ reator e c/ soquete	
17	Braço de luminária em aço SAE 1010 c/ pintação de BIC, comprim. de 2m e diâmetro 50mm	
18	Lâmpada de Led 100W – 220V	
19	Rele fotoelétrico 1000W – 5A/220V	
21	Parafuso 3/8 x 300mm com porca	
22	Porca sextavada de diâmetro 5/8" e arruela quadrada 5/8x2.1/2x3/1.	
23	Arruela quadrada 5/8 x 2.1/2x 3/1	
24	Haste de terra ø 5/8" x 2400mm	
25	Cabo de cobre nu 25mm²	
26	Caixa de aterramento para inspeção de aterramento	
27	Conector haste/cabo	
28	Conector cabo/cabo	
29	Arruela quadrada 5/8 x 2.1/2x 3/1	
30	Arruela quadrada 5/8 x 2.1/2x 3/1	
31	Conector tipo estribo	
32	Grampo linha viva	
33	Isolador de disco 150mm	
34	3ø Cabo de alumínio nu 13,8kV	

Item	Código	Nome	Status	Tipo
1	RR120007B0165	Pavilhão Comando	Existente	Comando e Administração
2A	RR120007B0264	Pav. Garagem VTR PEL MNT	Existente	Oficina
2B	RR120007B0302	Companhia de Transporte	Existente	Garagem
2C	RR120007B0303	Pavilhão Garagem	Existente	Garagem
3	RR120007B0331	Companhia de Manutenção	Existente	Instalação de Pelotão
4	RR120007B0161	Companhia de Suprimento	Existente	Pavilhão Subunidade
5	RR120007B0164	Base Administrativa	Existente	Banda de Música
6	RR120007B0185	Refeitório	Existente	Tapiri
7	RR120007B0300	Posto de Combustível	Existente	Posto de Abastecimento
8	RR120007B0180	Pórtico de Entrada	Existente	Corpo da Guarda
9	RR120007B0160	Corpo da Guarda	Existente	Corpo da Guarda
10	RR120007B0184	Mastro bandeira	Existente	Conjunto de Mastro
11		Sala do Adjunto	Existente	Alojamento
12	RR120007B0183	Estacionamento Of, ST e Sgt	Existente	Estacionamento
13		Estacionamento Cia Sup	Existente	Estacionamento
14	RR120007B0288	Academia e Quadra de Areia	Existente	Departamento de Educação Física
15	RR120007B0181	Campo de Futebol	Existente	Campo de Futebol
16	RR120007B0288	Academia e Quadra de Areia	Existente	Departamento de Educação Física
17	RR120007B0188	PTC	A construir	Pista de Circuito
18		Bosque CCAp	Existente	Praça
19		Alojamento do Refeitório	Existente	Alojamento
20	RR120007B0167	Pelotão de Obras	Existente	Oficina
21	RR120007B0157	Guarita Lateral	Existente	Guarita
22	RR120007B0345	Gerador Guarda	Existente	Grupo gerador
23	RR120007B0194	Gerador do Pavilhão de Comando	Existente	Subestação / Gerador
24		Fossa 1 CCAp	Existente	Fossa
25		Fossa 2 CCAp	Existente	Fossa
26		Caixa de Gordura do Posto de Combustível	Existente	Caixa de Gordura
27	RR120007B0369	Estação de Tratamento de Efluentes - ETE	A construir	Estação de Esgoto
27	RR120007B0195	Estação de tratamento de esgoto	Existente	Estação de Esgoto
28		Área Conteineres	Existente	Pavimentação
29		Recanto Logístico	Existente	
30A	RR120007B0162	Câmara Frigorífica	A construir	Câmara Frigorífica
30B	RR120007B0163	Câmara Frigorífica	Existente	Câmara Frigorífica
31	-	Córrego	-	-
32	RR120007B0189	Posto de Lavagem	A construir	Posto de Lavagem e Lubrificação
33		Fossa 2 CCAp	Existente	Fossa
34		Fossa do Corpo da Guarda	Existente	Fossa
35		Pipoqueira	Existente	Paiol (Tipo Indefinido)
36		Casinha Campo de Futebol	Existente	Departamento de Educação Física
37	RR120007B0174	Companhia de Manutenção	A construir	Garagem
38		Pavilhão Oficina I	Em Estudo Construção	Oficina
39		Pavilhão Oficina II	Em Estudo Construção	Oficina
40	RR120007B0169	Pav. Garagem	A construir	Pavilhão de Saúde
41	RR120007B0179	Pav. Garagem	Em Estudo Construção	Oficina
42	RR120007B0170	Pav. Garagem	Em Estudo Construção	Garagem
43	RR120007B0177	Pavilhão Cia Logística Saúde	Em Estudo Construção	Oficina
44	RR120007B0176	Companhia de Comando e Apoio	Em Estudo Construção	Oficina
45	RR120007B0333	Aprovisionamento	Em Estudo Construção	Pavilhão Multiuso
46	RR120007B0301	Companhia de Suprimento	Em Estudo Construção	Garagem
47		Paiol	Em Estudo Construção	Paiol (Tipo Indefinido)
48		Paiol	Em Estudo Construção	Paiol (Tipo Indefinido)
49	RR120007B0158	Guarita 2	Existente	Guarita
50	RR120007B0159	Guarita 3	A construir	Guarita
51	RR120007B0168	PAV. Garagem Viatura de Grande Porte	A construir	Almoxarifado
52	RR120007B0182	Campo de futebol de areia	Existente	Campo de Futebol
53	RR120007B0186	Quadra Poliesportiva	A construir	Quadra Poliesportiva
54	RR120007B0187	Quadra poliesportiva Coberta	A construir	Quadra Poliesportiva
55	RR120007B0191	Poço Artesiano	Existente	Cisterna
56	RR120007B0192	Caixa D'Água	Existente	Caixa D'Água
57	RR120007B0193	Subestação	Existente	Subestação / Gerador
58	RR120007B0196	Asfalto	Existente	Pavimentação
59	RR120007B0263	Palanque de Desfile	Existente	Palanque
60	RR120007B0265	Pav. Garagem	Em Estudo Construção	Pavilhão Multiuso
61	RR120007B0266	Pav. Garagem	Em Estudo Construção	Pavilhão Multiuso
62	RR120007B0305	Pista de terra	Existente	Pavimentação
63	RR120007B0328	Estacionamento	Em Estudo Construção	Estacionamento
64	RR120007B0329	Calçada	Em Estudo Construção	Passadiço
65	RR120007B0330	Pátio	Em Estudo Construção	Pátio
66	RR120007B0334	Pav. Oficina	Em Estudo Construção	Oficina
67	RR120007B0343	Gerador	Existente	Grupo gerador
68	RR120007B0346	Gerador 02	Existente	Grupo gerador
69	RR120007B0347	Gerador 03	Existente	Grupo gerador

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				

OBSERVAÇÕES:

PROTOCOLO DOM

APROVO DOM

MDef EB DEC DOM	ANO	PDOM	ITEM	FOLHA
CRO/12	2024	PD	01	02/02

OM: 1º B Log Sl — LOCAL: Boa Vista, RR

PRANCHA: ADEQUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA 1º B LOG SL

DATA: SET/24 — DIM: A1

AUTOR: KALINY DE LIMA CARDOSO – 2º TEN OTT ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA 011908353I/AM

VISTO AUTOR:

ESC: INDICADA

CH SEC TEC: KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS – TC QEM FC

VISTO CH SEC TEC

DESENHISTA: SGT TROVÃO

CH CRO/12: FÁBIO BARROS DE SOUZA – TC QEM FC

VISTO CH CRO/12

ARQUIVO: 18Ccp2D_24202_PD_Adequ_El_Médio_Terrado

Este documento é peça do processo 64333.004138/2024-84

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) - 24292

(Processo Administrativo nº 64333.004138/2024-84)

Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Apêndice I-A – Planilha Orçamentária Resumida;
2. Apêndice I-B – Planilha Orçamentária Sintética;
3. Apêndice I-C – Planilha Orçamentária Analítica;
4. Apêndice I-D – Composições de Custo Unitário;
5. Apêndice I-E – Curva ABC de Insumos;
6. Apêndice I-F – Curva ABC de Serviços;
7. Apêndice I-G – Índices de Regionalização de insumos;
8. Apêndice I-H – Memória de Cálculo;
9. Apêndice I-I – Composição do BDI;
10. Apêndice I-J – Verificação do CPRB; e
11. Apêndice I-K – Cronograma Físico-Financeiro.

Manaus – AM, 14 de outubro de 2024.

ELABORAM:

LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272

Assinado de forma digital por LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272
Dados: 2024.10.29 08:05:47 -03'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

REVISAM:

Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 29/10/2024 12:00:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.10.30 08:20:13 -04'00'

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

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

ANEXO 1 – ORÇAMENTO

ANEXO 1-A.1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI		PESO %
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	R$	9.952,80	3,25%
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	R$	26.241,94	8,57%
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$	-	0,00%
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	19.206,41	6,27%
5	SERVIÇOS DIVERSOS	R$	4.132,49	1,35%
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	R$	175,97	0,06%
7	CANTEIRO DE OBRAS	R$	-	0,00%
8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$	-	0,00%
9	DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS	R$	-	0,00%
10	ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	-	0,00%
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	-	0,00%
12	LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	R$	-	0,00%
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$	-	0,00%
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL-RESERVATÓRIOS)	R$	-	0,00%
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$	-	0,00%
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	R$	246.486,21	80,50%
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R$	-	0,00%
18	PAREDES E PAINÉIS	R$	-	0,00%
19	COBERTURA	R$	-	0,00%
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	R$	-	0,00%
21	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	R$	-	0,00%
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	R$	-	0,00%
23	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS	R$	-	0,00%
24	PINTURA	R$	-	0,00%
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	R$	-	0,00%
26	PAVIMENTAÇÃO	R$	-	0,00%
27	URBANIZAÇÃO	R$	-	0,00%
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R$	246.215,16	
	VALOR BDI	R$	59.980,66	
	VALOR GLOBAL	**R$**	**306.195,82**	

Manaus, AM 14 de outubro de 2024

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**			**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva		**ÁREA:** 2.500,00 m²	**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**								**7.865,34**	**9.952,80**
1.1	ADAP CPOS/CDHU (01.06.031)	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 500 KVA	UN	1	7.684,08	181,26	7.865,34	7.684,08	181,26	7.865,34	9.952,80
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**								**20.738,66**	**26.241,94**
2.1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**								**17.305,00**	**21.897,00**
2.1.1	ADAP SINAPI 90777 K	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG	COTA	100	154,01	19,04	173,05	15.401,00	1.904,00	17.305,00	21.897,00
2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**								**3.433,66**	**4.344,94**
2.2.1	ADAP SETOP IIO-CON-040	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO	MÊS	2	75,10	728,80	803,90	150,20	1.457,60	1.607,80	2.034,50
2.2.2	ADAP SETOP IIO-CON-045	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	MÊS	2	165,04	747,89	912,93	330,08	1.495,78	1.825,86	2.310,44
3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**0,00**	**0,00**
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**15.178,22**	**19.206,41**
4.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**								**226,50**	**286,61**
4.1.1	CREA	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS UN 1,00 ACIMA R$15.000,00.	UN	1	0,00	226,50	226,50	0,00	226,50	226,50	286,61
4.2			**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**								**14.951,72**	**18.919,80**
4.2.1	ADAPT SIURB (095413)	Próprio	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	UN	1	289,98	104,84	394,82	289,98	104,84	394,82	499,60
4.2.2	ADAP SIURB (096362)	Próprio	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA	UN	1	449,65	180,75	630,40	449,65	180,75	630,40	797,70
4.2.3	ADAP FDE (09.50.016)	Próprio	REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR	M	350	28,94	10,85	39,79	10.129,00	3.797,50	13.926,50	17.622,50
5			**SERVIÇOS DIVERSOS**								**3.265,79**	**4.132,49**
5.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,48	52,14	451,84	503,98	337,87	2.927,92	3.265,79	4.132,49
6			**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**								**139,11**	**175,97**
6.1	ADAP SINAPI 74077/003	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	m²	20,25	3,72	3,15	6,87	75,33	63,78	139,11	175,97
7			**CANTEIRO DE OBRAS**								**0,00**	**0,00**
8			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**								**0,00**	**0,00**
9			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**								**0,00**	**0,00**
10			**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**								**0,00**	**0,00**
11			**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**								**0,00**	**0,00**
12			**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**								**0,00**	**0,00**
13			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**								**0,00**	**0,00**
14			**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL-RESERVATÓRIOS)**								**0,00**	**0,00**
15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**								**0,00**	**0,00**
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**								**206.290,90**	**246.486,21**
16.1			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								**44.298,47**	**56.052,69**
16.1.1	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	8,31	54,83	63,14	16,62	109,66	126,28	159,78
16.1.2	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	8,31	54,83	63,14	16,62	109,66	126,28	159,78
16.1.3	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	23,76	61,26	85,02	71,28	183,78	255,06	322,74
16.1.4	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	16,97	58,43	75,40	67,88	233,72	301,60	381,64
16.1.5	ADAP ORSE 8003	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	UN	3	40,14	133,39	173,53	120,42	400,17	520,59	658,74
16.1.6	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	55,39	299,86	355,25	221,56	1.199,44	1.421,00	1.798,12
16.1.7	ADAP ORSE 9934	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA	UN	10	40,14	216,97	257,11	401,40	2.169,70	2.571,10	3.253,40
16.1.8	ADAP SINAPI (74130/010)	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	16,74	439,02	455,76	16,74	439,02	455,76	576,71
16.1.9	ADAP AGETOP CIVIL 071175	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220V/127V) DE 90-A 5KA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	37,67	361,44	399,11	150,68	1.445,76	1.596,44	2.020,12
16.1.10	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	1,99	8,31	10,30	19,90	83,10	103,00	130,30
16.1.11	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	2,77	8,75	11,52	27,70	87,50	115,20	145,70
16.1.12	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	2,77	8,75	11,52	24,93	78,75	103,68	131,13
16.1.13	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18	3,80	9,24	13,04	68,40	166,32	234,72	297,00
16.1.14	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11	5,65	13,38	19,03	62,15	147,18	209,33	264,88
16.1.15	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	2,93	42,80	45,73	2,93	42,80	45,73	57,86
16.1.16	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	3,98	43,15	47,13	3,98	43,15	47,13	59,63
16.1.17	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	5,54	44,02	49,56	44,32	352,16	396,48	501,68
16.1.18	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	5,54	44,02	49,56	16,62	132,06	148,68	188,13
16.1.19	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	7,63	44,99	52,62	61,04	359,92	420,96	532,64
16.1.20	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	11,32	45,77	57,09	101,88	411,93	513,81	650,16
16.1.21	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	22,00	348,78	370,78	22,00	348,78	370,78	469,18

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**			**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva		**ÁREA:** 2.500,00 m²	**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.1.22	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	63,77	454,24	518,01	63,77	454,24	518,01	655,48
16.1.23	ADAP ORSE 9526 C	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	4	125,61	443,04	568,65	502,44	1.772,16	2.274,60	2.878,24
16.1.24	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	130	5,13	96,50	101,63	666,90	12.545,00	13.211,90	16.718,00
16.1.25	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	145	3,46	53,37	56,83	501,70	7.738,65	8.240,35	10.426,95
16.1.26	ADAP SBC 53019	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO.	UND	10	327,32	279,23	606,55	3.273,20	2.792,30	6.065,50	7.675,20
16.1.27	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	150	7,19	18,84	26,03	1.078,50	2.826,00	3.904,50	4.939,50
16.2			**REDE ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO EXTERNA**								**161.992,43**	**190.433,52**
16.2.1	ADAP AGESUL 1201008388	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	M	200	25,95	21,40	47,35	5.190,00	4.280,00	9.470,00	11.982,00
16.2.2	ADAP SINAPI (73767/002)	Próprio	ESPAÇADOR LOSANGULAR PARA CABO 50MM2 ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7	3,61	39,32	42,93	25,27	275,24	300,51	380,24
16.2.3	ADAP CAEMA (170207) /005	Próprio	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2.3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(POSTE NÃO INCLUSO)	UN	1	520,01	1.773,46	2.293,47	520,01	1.773,46	2.293,47	2.902,15
16.2.4	ADAP CPOS (29.03.040)	Próprio	CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8´ (9,52 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	60	12,55	12,90	25,45	753,00	774,00	1.527,00	1.932,00
16.2.5	ADAP SINAPI 102106 H	Próprio	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO	UN	2	0,00	27.397,39	27.397,39	0,00	54.794,78	54.794,78	54.794,78
16.2.6	ADAP SINAPI 102106 I	Próprio	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - INSTALAÇÃO	UN	2	404,11	209,54	613,65	808,22	419,08	1.227,30	1.553,02
16.2.7	ADAPT CPOS (36.07.060)	Próprio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	un	6	19,29	7,23	26,52	115,74	43,38	159,12	201,30
16.2.8	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	4	18,56	185,40	203,96	74,24	741,60	815,84	1.032,36
16.2.9	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2	4,32	13,40	17,72	8,64	26,80	35,44	44,84
16.2.10	ADAPT AGESUL 1201008430	Próprio	BRACO SUPORTE TIPO C - INCLUINDO PARAFUDOS PARA ESTRUTURA DE REDE CE2	UND	2	14,98	294,64	309,62	29,96	589,28	619,24	783,58
16.2.11	ADAP AGESUL 1201008388	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	M	15	25,95	21,40	47,35	389,25	321,00	710,25	898,65
16.2.12	ADAP ORSE (7923) 1	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	6	1,29	3,37	4,66	7,74	20,22	27,96	35,34
16.2.13	73780/001	SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6	40,14	165,05	205,19	240,84	990,30	1.231,14	1.557,84
16.2.14	ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	un	6	3,87	20,05	23,92	23,22	120,30	143,52	181,56
16.2.15	SRO10C0558 - ADAP AGETOP CIVIL (071476)	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	8,37	129,68	138,05	50,22	778,08	828,30	1.048,08
16.2.16	ADAP AGETOP CIVIL 071750	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	un	8	16,56	29,53	46,09	132,48	236,24	368,72	466,56
16.2.17	ADP AGETOP CIVIL (071795)	Próprio	OLHAL PARAFUSO 5000DAN	UN	8	12,00	14,14	26,14	96,00	113,12	209,12	264,56
16.2.18	ACL 90	Próprio	ADAP ORSE (10644) - SUPORTE TIPO "Z" EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE DE TENSÃO 15KV	UN	2	16,74	65,59	82,33	33,48	131,18	164,66	208,36
16.2.19	CRO12 ELE_SV 13	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 600 KG, H = 11 M (NBR 8451) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	328,35	2.521,57	2.849,92	656,70	5.043,14	5.699,84	7.212,56
16.2.20	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6	10,39	74,79	85,18	62,34	448,74	511,08	646,68
16.2.21	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	30	1,38	57,17	58,55	41,40	1.715,10	1.756,50	2.222,40
16.2.22	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	8,37	8,31	16,68	16,74	16,62	33,36	42,20
16.2.23	ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6	20,93	42,11	63,04	125,58	252,66	378,24	478,62
16.2.24	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	2	103,11	160,04	263,15	206,22	320,08	526,30	665,98
16.2.25	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	7,17	152,53	159,70	215,10	4.575,90	4.791,00	6.062,40
16.2.26	ADAP AGESUL 1201008424 D	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	UN	16	13,54	38,89	52,43	216,64	622,24	838,88	1.061,44
16.2.27	73780/001	SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	40,14	165,05	205,19	120,42	495,15	615,57	778,92
16.2.28	ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	un	3	3,87	20,05	23,92	11,61	60,15	71,76	90,78
16.2.29	102985.16.SEMINF	Próprio	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	4	115,78	172,54	288,32	463,12	690,16	1.153,28	1.459,36
16.2.30	SRO10C0558 - ADAP AGETOP CIVIL (071476)	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	8,37	129,68	138,05	25,11	389,04	414,15	524,04
16.2.31	ADAPT CPOS (36.07.060)	Próprio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	un	3	19,29	7,23	26,52	57,87	21,69	79,56	100,65

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**			**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva		**ÁREA:** 2.500,00 m²	**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			TOTAL COM BDI
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.2.32	ADAP CAERN 1060339	Próprio	PINO ISOLADOR RETO CURTO AÇO 15,0KV	un	3	8,00	33,26	41,26	24,00	99,78	123,78	156,63
16.2.33	ADAP AGETOP CIVIL 072330	Próprio	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	Un	2	20,93	37,57	58,50	41,86	75,14	117,00	148,04
16.2.34	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	10,39	74,79	85,18	31,17	224,37	255,54	323,34
16.2.35	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15	1,38	57,17	58,55	20,70	857,55	878,25	1.111,20
16.2.36	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	8,37	8,31	16,68	25,11	24,93	50,04	63,30
16.2.37	ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	20,93	42,11	63,04	62,79	126,33	189,12	239,31
16.2.38	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1	103,11	160,04	263,15	103,11	160,04	263,15	332,99
16.2.39	ADAP ORSE (11377)	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1	321,12	2.729,36	3.050,48	321,12	2.729,36	3.050,48	3.860,07
16.2.40	74130/009	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	16,74	1.647,16	1.663,90	16,74	1.647,16	1.663,90	2.105,49
16.2.41	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	130	7,17	152,53	159,70	932,10	19.828,90	20.761,00	26.270,40
16.2.42	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20	7,15	37,30	44,45	143,00	746,00	889,00	1.124,80
16.2.43	ADP CAERN (1060336)	Próprio	CONECTOR CUNHA AZ 2/0x2-1/0x1/0	UN	8	13,99	8,97	22,96	111,92	71,76	183,68	232,40
16.2.44	ADP ORSE (8327)	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5	155,61	1.719,03	1.874,64	778,05	8.595,15	9.373,20	11.860,80
16.2.45	ADP 92994/SINAPI	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	M	200	6,35	55,29	61,64	1.270,00	11.058,00	12.328,00	15.598,00
16.2.46	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60	5,13	96,50	101,63	307,80	5.790,00	6.097,80	7.716,00
16.2.47	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	30	7,19	18,84	26,03	215,70	565,20	780,90	987,90
16.2.48	ADAP SINAPI 92984	Próprio	CABO DE ALUMIINIO COM ALMA 2/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	350	2,67	10,89	13,56	934,50	3.811,50	4.746,00	6.002,50
16.2.49	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10	34,70	126,82	161,52	347,00	1.268,20	1.615,20	2.043,80
16.2.50	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10	16,49	666,56	683,05	164,90	6.665,60	6.830,50	8.643,30
17			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**								**0,00**	**0,00**
18			**PAREDES E PAINÉIS**								**0,00**	**0,00**
19			**COBERTURA**								**0,00**	**0,00**
20			**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**								**0,00**	**0,00**
21			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**								**0,00**	**0,00**
22			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**								**0,00**	**0,00**
23			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**								**0,00**	**0,00**
24			**PINTURA**								**0,00**	**0,00**
25			**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**								**0,00**	**0,00**
26			**PAVIMENTAÇÃO**								**0,00**	**0,00**
27			**URBANIZAÇÃO**								**0,00**	**0,00**
								Totais ->	**59.041,48**	**194.436,54**	**253.478,02**	**306.195,82**
									Total sem BDI			**246.215,16**
									Total do BDI			**59.980,66**
									Total Geral			**306.195,82**

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

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

Visto:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

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

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] - TC QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

1			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**					**9.952,80**
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP CPOS/CDHU (01.06.031)	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 500 KVA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	7.865,34	7.865,34
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,0000000	33,85	744,70
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	64,0000000	111,26	7.120,64
				MO sem LS => 7.684,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	7.684,08
				Valor do BDI => 2.087,46			Valor com BDI =>	9.952,80
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**9.952,80**

2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**					**26.241,94**
2.1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**21.897,00**
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 90777 K	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTA	1,0000000	173,05	173,05
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5200000	35,40	124,60
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3200000	36,71	48,45
				MO sem LS => 154,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,01
				Valor do BDI => 45,92			Valor com BDI =>	218,97
					Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**21.897,00**

2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**					**4.344,94**
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SETOP IIO-CON-040	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO	COMPOSIÇÃO:	MÊS	1,0000000	803,90	803,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	30,50	61,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,41	42,82
Insumo	SETOP 00012.1.1.12	Próprio	MESA 130 X 60 CM EM MADEIRIT	Material	UN	0,5000000	197,88	98,94
Insumo	SETOP 99900.3.372	Próprio	LÂMPADA FLUORESCENTE TLDRS 32/ 84-32W-G13	Material	UN	0,3333300	5,89	1,96
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	17,29	0,34
Insumo	SETOP 00012.1.1.10	Próprio	BANCO 130 X 40 CM PARA VESTIÁRIO	Material	UN	1,0000000	58,84	58,84
Insumo	SETOP 55500.1.56	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO	Equipamento	MÊS	1,0000000	540,00	540,00
				MO sem LS => 75,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,10
				Valor do BDI => 213,35			Valor com BDI =>	1.017,25
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.034,50**

2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SETOP IIO-CON-045	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	COMPOSIÇÃO:	MÊS	1,0000000	912,93	912,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,73	14,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	30,50	61,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	22,22	111,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,41	42,82
Insumo	SETOP 15142.3.4.1	Próprio	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0100000	43,46	0,43
Insumo	SETOP 03110.3.1.1	Próprio	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA (ESPESSURA: 12 MM)	Material	m²	0,8000000	18,55	14,84
Insumo	SETOP 00012.1.1.1	Próprio	MESA ESCRITÓRIO 3 GAVETAS COM PÉS DE METALON - SIMPLES E USADA	Material	UN	0,0166600	159,00	2,64
Insumo	SETOP 06062.3.2.1	Próprio	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	Material	M	1,6000000	6,24	9,98
Insumo	SETOP 55500.1.57	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO COM LAVATÓRIO	Equipamento	UN	1,0000000	570,00	570,00
Insumo	SETOP 15450.3.1.2	Próprio	RESERVATÓRIO D ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO (CAPACIDADE: 1000,00 L / FORMA: CILINDRICA)	Material	UN	0,0333300	268,85	8,96
Insumo	SETOP 15110.3.2.2	Próprio	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA - PADRÃO POPULAR (BITOLA: 3/4 "	Material	UN	1,0000000	31,52	31,52
Insumo	SETOP 14.001.001020.	Próprio	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO DE PVC ESGOTO SÉRIE REFORÇADA Ø 50 MM	Material	UN	0,1600000	0,83	0,13
Insumo	SETOP 99900.3.372	Próprio	LÂMPADA FLUORESCENTE TLDRS 32/ 84-32W-G13	Material	UN	0,3333300	5,89	1,96
Insumo	SETOP 00012.1.1.3	Próprio	CADEIRA ALMOFADADA FIXA SEM BRAÇO, ESTRUTURA DE METALON	Material	UN	0,0833300	40,00	3,33
Insumo	SETOP 15142.3.18.1	Próprio	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	1,0000000	32,08	32,08
Insumo	SETOP 00012.1.1.7	Próprio	ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS 170 X 72 X 40 CM	Material	UN	0,0166600	272,45	4,53
Insumo	SETOP 15410.3.28.13	Próprio	TORNEIRA DE BÓIA EM LATÃO E BOIA PLASTICA PARA CAIXA D ÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	Material	UN	0,0550000	35,39	1,94
Insumo	SETOP 15152.3.29.1	Próprio	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 50,00 MM)	Material	M	0,1600000	5,08	0,81
				MO sem LS => 165,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,04
				Valor do BDI => 242,29			Valor com BDI =>	1.155,22
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.310,44**

3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**0,00**
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**19.206,41**
4.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**					**286,61**

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CREA	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS UN 1,00 ACIMA R$15.000,00.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	226,50	226,50
Insumo	00000025	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS ACIMA R$15.000,00.	Taxas	UN	1,0000000	226,50	226,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 60,11			Valor com BDI =>	286,61
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**286,61**

4.2			SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					18.919,80
4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT SIURB (095413)	Próprio	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	394,82	394,82
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,71	36,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	33,08	148,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	23,25	209,25
				MO sem LS => 289,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	289,98
				Valor do BDI => 104,78			Valor com BDI =>	499,60
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**499,60**

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SIURB (096362)	Próprio	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA	Edificações	UN	1,0000000	630,40	630,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	33,08	165,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	23,25	465,00
				MO sem LS => 449,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	449,65
				Valor do BDI => 167,30			Valor com BDI =>	797,70
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**797,70**

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP FDE (09.50.016)	Próprio	REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	39,79	39,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	33,08	16,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,25	23,25
				MO sem LS => 28,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,94
				Valor do BDI => 10,56			Valor com BDI =>	50,35
					Quant. =>	**350,00**	**Preço Total =>**	**17.622,50**

5			SERVIÇOS DIVERSOS					4.132,49
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	503,98	503,98
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	654,21	6,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,41	42,82
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,11	30,11
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,17	3,17
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	4,86	19,44
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	400,00	400,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	17,29	1,90
				MO sem LS => 52,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,14
				Valor do BDI => 133,75			Valor com BDI =>	637,73
					Quant. =>	**6,48**	**Preço Total =>**	**4.132,49**

6			SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)					175,97
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 74077/003	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	6,87	6,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	30,11	3,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,41	2,14
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	17,00	0,17
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1200000	4,86	0,58
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	0,0200000	19,54	0,39
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1067000	5,50	0,58
				MO sem LS => 3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI => 1,82			Valor com BDI =>	8,69
					Quant. =>	**20,25**	**Preço Total =>**	**175,97**

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

7			**CANTEIRO DE OBRAS**					**0,00**
8			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**0,00**
9			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**					**0,00**
10			**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**					**0,00**
11			**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**					**0,00**
12			**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**					**0,00**
13			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					**0,00**
14			**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL-RESERVATÓRIOS)**					**0,00**
15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**0,00**
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**					**246.486,21**
16.1			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**56.052,69**
16.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	63,14	63,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	33,08	6,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	23,25	4,62
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,88	49,88
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,69	2,07
				MO sem LS => 8,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI => 16,75			Valor com BDI =>	79,89
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**159,78**

16.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	63,14	63,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	23,25	4,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	33,08	6,57
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,69	2,07
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,88	49,88
				MO sem LS => 8,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI => 16,75			Valor com BDI =>	79,89
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**159,78**

16.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	85,02	85,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	23,25	13,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	33,08	18,77
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,88	49,88
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	3,0000000	1,06	3,18
				MO sem LS => 23,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,76
				Valor do BDI => 22,56			Valor com BDI =>	107,58
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**322,74**

16.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	75,40	75,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	23,25	9,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	33,08	13,42
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	0,89	2,67
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,88	49,88
				MO sem LS => 16,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,97
				Valor do BDI => 20,01			Valor com BDI =>	95,41
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**381,64**

16.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 8003	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	173,53	173,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,08	33,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
Insumo	3702	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	119,04	119,04
				MO sem LS => 40,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,14
				Valor do BDI => 46,05			Valor com BDI =>	219,58

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**658,74**
16.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	355,25	355,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	23,25	30,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	33,08	43,77
Insumo	00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	1,0000000	272,11	272,11
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,87	8,61
				MO sem LS => 55,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,39
				Valor do BDI => 94,28			Valor com BDI =>	449,53
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.798,12**
16.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 9934	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	257,11	257,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,08	33,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
Insumo	3751	ORSE	Disjuntor tripolar 175 A, padrão DIN (linha brança), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	202,62	202,62
				MO sem LS => 40,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,14
				Valor do BDI => 68,23			Valor com BDI =>	325,34
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**3.253,40**
16.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI (74130/010)	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	455,76	455,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	23,25	9,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000	433,23	433,23
				MO sem LS => 16,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,74
				Valor do BDI => 120,95			Valor com BDI =>	576,71
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**576,71**
16.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGETOP CIVIL 071175	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220V/127V) DE 90-A 5KA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	399,11	399,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	23,25	20,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	33,08	29,77
Insumo	3269	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Material	un	1,0000000	348,42	348,42
				MO sem LS => 37,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,67
				Valor do BDI => 105,92			Valor com BDI =>	505,03
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2.020,12**
16.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	33,08	1,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	23,25	1,10
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10
				MO sem LS => 1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI => 2,73			Valor com BDI =>	13,03
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**130,30**
16.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	33,08	2,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	23,25	1,54
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10
				MO sem LS => 2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI => 3,05			Valor com BDI =>	14,57

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 10,00 Preço Total => 145,70

16.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	33,08	2,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	23,25	1,54
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69

MO sem LS => 2,77 LS => 0,00 MO com LS => 2,77
Valor do BDI => 3,05 Valor com BDI => 14,57

Quant. => 9,00 Preço Total => 131,13

16.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,04	13,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	33,08	3,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	23,25	2,11
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10

MO sem LS => 3,80 LS => 0,00 MO com LS => 3,80
Valor do BDI => 3,46 Valor com BDI => 16,50

Quant. => 18,00 Preço Total => 297,00

16.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,03	19,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	23,25	3,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	33,08	4,47
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	10,53	10,53

MO sem LS => 5,65 LS => 0,00 MO com LS => 5,65
Valor do BDI => 5,05 Valor com BDI => 24,08

Quant. => 11,00 Preço Total => 264,88

16.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	45,73	45,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	33,08	2,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	23,25	1,63
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,53	1,06
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72

MO sem LS => 2,93 LS => 0,00 MO com LS => 2,93
Valor do BDI => 12,13 Valor com BDI => 57,86

Quant. => 1,00 Preço Total => 57,86

16.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	47,13	47,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	23,25	2,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	33,08	3,14
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,53	1,06
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72

MO sem LS => 3,98 LS => 0,00 MO com LS => 3,98
Valor do BDI => 12,50 Valor com BDI => 59,63

Quant. => 1,00 Preço Total => 59,63

16.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,56	49,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	23,25	3,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	33,08	4,38

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38

MO sem LS =>	5,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,54
Valor do BDI =>	13,15			Valor com BDI =>	62,71
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**501,68**

16.1.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,56	49,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	23,25	3,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	33,08	4,38
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38

MO sem LS =>	5,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,54
Valor do BDI =>	13,15			Valor com BDI =>	62,71
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**188,13**

16.1.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,62	52,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	33,08	6,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	23,25	4,23
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,82	1,64
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72

MO sem LS =>	7,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,63
Valor do BDI =>	13,96			Valor com BDI =>	66,58
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**532,64**

16.1.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	57,09	57,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	23,25	6,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	33,08	8,94
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,89	1,78
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	40,09	40,09

MO sem LS =>	11,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,32
Valor do BDI =>	15,15			Valor com BDI =>	72,24
		Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**650,16**

16.1.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	370,78	370,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	23,25	11,18
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	894,13	10,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	33,08	15,91
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	333,23	333,23

MO sem LS =>	22,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,00
Valor do BDI =>	98,40			Valor com BDI =>	469,18
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**469,18**

16.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	518,01	518,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	33,08	50,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	23,25	35,41
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	432,21	432,21

MO sem LS =>	63,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,77

				Valor do BDI =>	137,47		Valor com BDI =>	655,48
						Quant. =>	**1,00** **Preço Total =>**	**655,48**

16.1.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 9526 C	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	568,65	568,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	33,08	99,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,25	69,75
Insumo	00039757	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	399,66	399,66
				MO sem LS =>	125,61	LS => 0,00	MO com LS =>	125,61
				Valor do BDI =>	150,91		Valor com BDI =>	719,56
						Quant. =>	**4,00** **Preço Total =>**	**2.878,24**

16.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 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	101,63	101,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	23,25	2,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	33,08	4,06
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,51	0,04
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	1,0150000	93,29	94,68
				MO sem LS =>	5,13	LS => 0,00	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI =>	26,97		Valor com BDI =>	128,60
						Quant. =>	**130,00** **Preço Total =>**	**16.718,00**

16.1.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	56,83	56,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	33,08	2,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	23,25	1,92
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	1,0150000	51,36	52,13
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,51	0,04
				MO sem LS =>	3,46	LS => 0,00	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>	15,08		Valor com BDI =>	71,91
						Quant. =>	**145,00** **Preço Total =>**	**10.426,95**

16.1.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SBC 53019	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	606,55	606,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5790000	30,50	200,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,1980000	21,41	261,15
Insumo	00000031	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	Material	KG	4,3200000	5,47	23,63
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1300000	273,56	35,56
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	12,0000000	0,86	10,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1540000	63,34	9,75
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	1,1556000	56,68	65,49
				MO sem LS =>	327,32	LS => 0,00	MO com LS =>	327,32
				Valor do BDI =>	160,97		Valor com BDI =>	767,52
						Quant. =>	**10,00** **Preço Total =>**	**7.675,20**

16.1.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (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	26,03	26,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	23,25	4,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	33,08	5,69
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	14,86	16,34
				MO sem LS =>	7,19	LS => 0,00	MO com LS =>	7,19
				Valor do BDI =>	6,90		Valor com BDI =>	32,93
						Quant. =>	**150,00** **Preço Total =>**	**4.939,50**

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

16.2			REDE ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO EXTERNA					190.433,52
16.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL 1201008388	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	12	M	1,0000000	47,35	47,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	33,08	20,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	23,25	14,41
Insumo	6584	AGESUL	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	Material	M	1,0000000	12,44	12,44
				MO sem LS => 25,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,95
				Valor do BDI => 12,56			Valor com BDI =>	59,91
					Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**11.982,00**

16.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI (73767/002)	Próprio	ESPAÇADOR LOSANGULAR PARA CABO 50MM2 ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,93	42,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	33,08	4,63
Insumo	4655	ORSE	Espaçador losangular 15kv	Material	un	1,0000000	38,30	38,30
				MO sem LS => 3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI => 11,39			Valor com BDI =>	54,32
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**380,24**

16.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP CAEMA (170207) /005	Próprio	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2.3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(POSTE NÃO INCLUSO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.293,47	2.293,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,4200000	23,25	288,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,4200000	33,08	410,85
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	3,0000000	52,21	156,63
Insumo	00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	12,13	48,52
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	3,0000000	19,00	57,00
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	3,0000000	30,40	91,20
Insumo	E00566	SEDOP	Isolador disc bastão polim - completo 15 KV	Material	un	3,0000000	106,32	318,96
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	3,0000000	1,43	4,29
Insumo	4634	ORSE	Braço tipo C 15 kv	Material	un	1,0000000	244,62	244,62
Insumo	00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	3,0000000	15,91	47,73
Insumo	1585	ORSE	Manilha sapatilha liga alumínio	Material	un	4,0000000	17,68	70,72
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	3,0000000	30,40	91,20
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	3,0000000	15,34	46,02
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	5,0000000	21,12	105,60
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	3,0000000	4,36	13,08
Insumo	00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	3,0000000	3,91	11,73
Insumo	I8078	SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	3,0000000	13,95	41,85
Insumo	3968	AGETOP CIVIL	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO C	Material	un	1,0000000	187,71	187,71
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	3,0000000	19,00	57,00
				MO sem LS => 520,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	520,01
				Valor do BDI => 608,68			Valor com BDI =>	2.902,15
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.902,15**

16.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP CPOS (29.03.040)	Próprio	CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8´ (9,52 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	25,45	25,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	33,08	9,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	23,25	6,97
Insumo	D049722494	EMBASA	CABO DE ACO 3/8"	Material	M	1,0300000	8,32	8,56
				MO sem LS => 12,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,55
				Valor do BDI => 6,75			Valor com BDI =>	32,20
					Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**1.932,00**

16.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 102106 H	Próprio	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	23.765,96	23.765,96
Insumo	00007614	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	23.765,96	23.765,96
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3.631,43			Valor com BDI =>	27.397,39

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 2,00 Preço Total => 54.794,78

16.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 102106 I	Próprio	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	613,65	613,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000	33,08	313,32
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	0,2758600	290,45	80,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000	23,25	220,21

MO sem LS => 404,11 LS => 0,00 MO com LS => 404,11
Valor do BDI => 162,86 Valor com BDI => 776,51

Quant. => 2,00 Preço Total => 1.553,02

16.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT CPOS (36.07.060)	Próprio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	36,07	un	1,0000000	26,52	26,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6667000	23,25	15,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3334000	33,08	11,02

MO sem LS => 19,29 LS => 0,00 MO com LS => 19,29
Valor do BDI => 7,03 Valor com BDI => 33,55

Quant. => 6,00 Preço Total => 201,30

16.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	203,96	203,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4436000	33,08	14,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4436000	23,25	10,31
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	1,0000000	178,98	178,98

MO sem LS => 18,56 LS => 0,00 MO com LS => 18,56
Valor do BDI => 54,13 Valor com BDI => 258,09

Quant. => 4,00 Preço Total => 1.032,36

16.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,72	17,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	33,08	5,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0174427	23,25	0,40
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	12,13	12,13

MO sem LS => 4,32 LS => 0,00 MO com LS => 4,32
Valor do BDI => 4,70 Valor com BDI => 22,42

Quant. => 2,00 Preço Total => 44,84

16.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT AGESUL 1201008430	Próprio	BRACO SUPORTE TIPO C - INCLUINDO PARAFUSOS PARA ESTRUTURA DE REDE CE2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	309,62	309,62
Composição Auxiliar	ADAPT AGETOP CIVIL 071837	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 70 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	8,0000000	6,99	55,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	33,08	9,92
Composição Auxiliar	ADAPT AGETOP CIVIL 071835	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	5,49	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	23,25	6,97
Composição Auxiliar	2844	ORSE	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	3,0000000	1,91	5,73
Insumo	6605	AGESUL	BRACO SUPORTE TIPO C	Material	UN	1,0000000	225,59	225,59

MO sem LS => 14,98 LS => 0,00 MO com LS => 14,98
Valor do BDI => 82,17 Valor com BDI => 391,79

Quant. => 2,00 Preço Total => 783,58

16.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL 1201008388	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	47,35	47,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	33,08	20,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	23,25	14,41
Insumo	6584	AGESUL	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	Material	M	1,0000000	12,44	12,44

MO sem LS => 25,95 LS => 0,00 MO com LS => 25,95

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	12,56		Valor com BDI =>	59,91
						Quant. =>	**15,00** **Preço Total =>**	**898,65**

16.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (7923) 1	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	4,66	4,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	33,08	1,65
Insumo	SRO10I0660	Próprio	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2 h	Serviços	H	0,0560000	2,67	0,14
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	2,87	2,87
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>	1,23		Valor com BDI =>	5,89
						Quant. =>	**6,00** **Preço Total =>**	**35,34**

16.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	205,19	205,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,08	33,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
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	150,70	150,70
				MO sem LS =>	40,14	LS =>	0,00 MO com LS =>	40,14
				Valor do BDI =>	54,45		Valor com BDI =>	259,64
						Quant. =>	**6,00** **Preço Total =>**	**1.557,84**

16.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	23,92	23,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	33,08	4,96
Insumo	884	ORSE	Elo fusível 10 k, 500 mm	Material	un	1,0000000	18,96	18,96
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	6,34		Valor com BDI =>	30,26
						Quant. =>	**6,00** **Preço Total =>**	**181,56**

16.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRO10C0558 - ADAP AGETOP CIVIL (071476)	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	138,05	138,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	33,08	6,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,25	4,65
Insumo	SRO10I014	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV - ADP AGETOP CIVIL (3971)	Material	UN	1,0000000	76,19	76,19
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	1,0000000	21,12	21,12
Insumo	SRO10I0224	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO - ADAP AGETOP CIVIL (3958)	Material	UN	1,0000000	14,14	14,14
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	1,0000000	15,34	15,34
				MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00 MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI =>	36,63		Valor com BDI =>	174,68
						Quant. =>	**6,00** **Preço Total =>**	**1.048,08**

16.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGETOP CIVIL 071750	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	46,09	46,09
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,80	9,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Insumo	3958	AGETOP CIVIL	MANILHA SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	Material	un	1,0000000	23,74	23,74
				MO sem LS =>	16,56	LS =>	0,00 MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI =>	12,23		Valor com BDI =>	58,32
						Quant. =>	**8,00** **Preço Total =>**	**466,56**

16.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP AGETOP CIVIL (071795)	Próprio	OLHAL PARAFUSO 5000DAN	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,14	26,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	33,08	9,92
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,29	6,38
Insumo	ADP AGETOP CIVIL (3972)	Próprio	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	9,84	9,84
				MO sem LS =>	12,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	12,00
				Valor do BDI =>	6,93		Valor com BDI =>	33,07

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**264,56**

16.2.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ACL 90	Próprio	ADAP ORSE (10644) - SUPORTE TIPO "Z" EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE DE TENSÃO 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	82,33	82,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	23,25	9,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Insumo	10644	ORSE	Suporte tipo "Z" em aço carbono galvanizado a quente - classe de tensão 15KV	Material	un	1,0000000	59,80	59,80

MO sem LS =>	16,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,74
Valor do BDI =>	21,85			Valor com BDI =>	104,18
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**208,36**

16.2.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO12 ELE_SV 13	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 600 KG, H = 11 M (NBR 8451) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.849,92	2.849,92
Composição Auxiliar	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.333,33	1.333,33
Insumo	M103400290	EMBASA	POSTE DUPLO TE DE CONCRETO 11M X 600 KG	Material	Un	1,0000000	1.516,59	1.516,59

MO sem LS =>	328,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	328,35
Valor do BDI =>	756,36			Valor com BDI =>	3.606,28
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**7.212,56**

16.2.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	85,18	85,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	33,08	8,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	23,25	5,77
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	1,0000000	71,20	71,20

MO sem LS =>	10,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,39
Valor do BDI =>	22,60			Valor com BDI =>	107,78
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**646,68**

16.2.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	58,55	58,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	33,08	1,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	23,25	0,76
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	54,00	56,70

MO sem LS =>	1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
Valor do BDI =>	15,53			Valor com BDI =>	74,08
		Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**2.222,40**

16.2.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,68	16,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,25	4,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	33,08	6,61
Insumo	00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	1,0000000	5,42	5,42

MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	21,10
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**42,20**

16.2.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	63,04	63,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,25	11,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	33,08	16,54
Insumo	7283	AGESUL	CARTUCHO NO. 115 F-20	Material	UN	1,0000000	28,35	28,35
Insumo	6430	AGESUL	MOLDE CLASSE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA REF. CLASSE 5 DA TERMOTECNICA	Material	UN	0,0125000	263,43	3,29
Insumo	6429	AGESUL	ALICATE GRANDE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA DA TEMOTECNICA NSEZ0201	Material	UN	0,0100000	213,29	2,13
Insumo	6428	AGESUL	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA REF. SEZ0900 DA TERMOTECNICA	Material	UN	1,0000000	1,11	1,11

MO sem LS =>	20,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,93
Valor do BDI =>	16,73			Valor com BDI =>	79,77
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**478,62**

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

16.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	263,15	263,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4832000	21,41	95,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6789000	30,50	51,20
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1560000	8,50	18,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	1,70	31,46
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	258,41	1,03
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	60,4800000	0,73	44,15
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0096000	1,16	3,49
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	273,56	9,98
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	56,93	3,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0653000	63,34	4,13
				MO sem LS => 103,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,11
				Valor do BDI => 69,84			Valor com BDI =>	332,99
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**665,98**

16.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 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	159,70	159,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	23,25	3,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	33,08	5,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,51	0,04
Insumo	00000999	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 150 MM2	Material	M	1,0150000	147,80	150,01
				MO sem LS => 7,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI => 42,38			Valor com BDI =>	202,08
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**6.062,40**

16.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL 1201008424 D	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	52,43	52,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,25	4,65
Insumo	6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	1,0000000	34,55	34,55
				MO sem LS => 13,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,54
				Valor do BDI => 13,91			Valor com BDI =>	66,34
					Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**1.061,44**

16.2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	205,19	205,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,08	33,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
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	150,70	150,70
				MO sem LS => 40,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,14
				Valor do BDI => 54,45			Valor com BDI =>	259,64
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**778,92**

16.2.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	23,92	23,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	33,08	4,96
Insumo	884	ORSE	Elo fusível 10 k, 500 mm	Material	un	1,0000000	18,96	18,96
				MO sem LS => 3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI => 6,34			Valor com BDI =>	30,26
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**90,78**

16.2.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102985.16.SEMINF	Próprio	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	288,32	288,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	23,25	93,00

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	33,08	66,16
Insumo	00010510	SINAPI	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	1,0000000	129,16	129,16
				MO sem LS => 115,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	115,78
				Valor do BDI => 76,52			Valor com BDI =>	364,84
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.459,36**

16.2.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRO10C0558 - ADAP AGETOP CIVIL (071476)	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	138,05	138,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	33,08	6,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,25	4,65

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	SRO10I014	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV - ADP AGETOP CIVIL (3971)	Material	UN	1,0000000	76,19	76,19
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	1,0000000	21,12	21,12
Insumo	SRO10I0224	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO - ADAP AGETOP CIVIL (3958)	Material	UN	1,0000000	14,14	14,14
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	1,0000000	15,34	15,34
				MO sem LS => 8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI => 36,63			Valor com BDI =>	174,68
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**524,04**

16.2.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT CPOS (36.07.060)	Próprio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	26,52	26,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6667000	23,25	15,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3334000	33,08	11,02
				MO sem LS => 19,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,29
				Valor do BDI => 7,03			Valor com BDI =>	33,55
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**100,65**

16.2.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP CAERN 1060339	Próprio	PINO ISOLADOR RETO CURTO AÇO 15,0KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	41,26	41,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	33,08	6,61
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,29	4,25
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	1,0000000	30,40	30,40
				MO sem LS => 8,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,00
				Valor do BDI => 10,95			Valor com BDI =>	52,21
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**156,63**

16.2.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGETOP CIVIL 072330	Próprio	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Un	1,0000000	58,50	58,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	33,08	16,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,25	11,62
Insumo	3702	AGETOP CIVIL	SELA DE ACO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	Material	un	1,0000000	30,34	30,34
				MO sem LS => 20,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,93
				Valor do BDI => 15,52			Valor com BDI =>	74,02
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**148,04**

16.2.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	85,18	85,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	33,08	8,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	23,25	5,77
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	1,0000000	71,20	71,20
				MO sem LS => 10,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,39
				Valor do BDI => 22,60			Valor com BDI =>	107,78
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**323,34**

16.2.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	58,55	58,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	33,08	1,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	23,25	0,76
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	54,00	56,70
				MO sem LS => 1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI => 15,53			Valor com BDI =>	74,08
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.111,20**

16.2.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,68	16,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,25	4,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	33,08	6,61
Insumo	00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	1,0000000	5,42	5,42
				MO sem LS => 8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**		
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024		
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,28%	**BDI:**	26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Valor do BDI =>	4,42	Valor com BDI =>	21,10

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 3,00 Preço Total => 63,30

16.2.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	63,04	63,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,25	11,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	33,08	16,54
Insumo	7283	AGESUL	CARTUCHO NO. 115 F-20	Material	UN	1,0000000	28,35	28,35
Insumo	6430	AGESUL	MOLDE CLASSE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA REF. CLASSE 5 DA TERMOTECNICA	Material	UN	0,0125000	263,43	3,29
Insumo	6429	AGESUL	ALICATE GRANDE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA DA TEMOTECNICA NSEZ0201	Material	UN	0,0100000	213,29	2,13
Insumo	6428	AGESUL	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA REF. SEZ0900 DA TERMOTECNICA	Material	UN	1,0000000	1,11	1,11

MO sem LS => 20,93 LS => 0,00 MO com LS => 20,93
Valor do BDI => 16,73 Valor com BDI => 79,77

Quant. => 3,00 Preço Total => 239,31

16.2.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	263,15	263,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4832000	21,41	95,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6789000	30,50	51,20
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1560000	8,50	18,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	1,70	31,46
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	258,41	1,03
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	60,4800000	0,73	44,15
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0096000	1,16	3,49
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	273,56	9,98
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	56,93	3,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0653000	63,34	4,13

MO sem LS => 103,11 LS => 0,00 MO com LS => 103,11
Valor do BDI => 69,84 Valor com BDI => 332,99

Quant. => 1,00 Preço Total => 332,99

16.2.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (11377)	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	3.050,48	3.050,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	21,41	171,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	33,08	264,64
Insumo	ADAP ORSE 12233	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	2.614,56	2.614,56

MO sem LS => 321,12 LS => 0,00 MO com LS => 321,12
Valor do BDI => 809,59 Valor com BDI => 3.860,07

Quant. => 1,00 Preço Total => 3.860,07

16.2.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/009	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.663,90	1.663,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	23,25	9,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Insumo	00002376	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,0000000	1.641,37	1.641,37

MO sem LS => 16,74 LS => 0,00 MO com LS => 16,74
Valor do BDI => 441,59 Valor com BDI => 2.105,49

Quant. => 1,00 Preço Total => 2.105,49

16.2.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 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	159,70	159,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	23,25	3,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	33,08	5,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,51	0,04
Insumo	00000999	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 150 MM2	Material	M	1,0150000	147,80	150,01

MO sem LS => 7,17 LS => 0,00 MO com LS => 7,17
Valor do BDI => 42,38 Valor com BDI => 202,08

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 130,00 Preço Total => 26.270,40

16.2.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, 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	M	1,0000000	44,45	44,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	23,25	3,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	33,08	5,65
Insumo	00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	31,67	34,83

MO sem LS => 7,15 LS => 0,00 MO com LS => 7,15
Valor do BDI => 11,79 Valor com BDI => 56,24

Quant. => 20,00 Preço Total => 1.124,80

16.2.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP CAERN (1060336)	Próprio	CONECTOR CUNHA AZ 2/0x2-1/0x1/0	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,96	22,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	33,08	11,57
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	21,29	7,45
Insumo	ADP CAERN (EL 400)	Próprio	CONECTOR CUNHA AZ 2/0X2-1/0X1/0	Material	UN	1,0000000	3,94	3,94

MO sem LS => 13,99 LS => 0,00 MO com LS => 13,99
Valor do BDI => 6,09 Valor com BDI => 29,05

Quant. => 8,00 Preço Total => 232,40

16.2.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP ORSE (8327)	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.874,64	1.874,64
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2000000	751,66	150,33
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	246,72	246,72
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2000000	231,93	46,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	21,41	128,46
Insumo	ADP ORSE (1865)	Próprio	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 300	Material	UN	1,0000000	1.302,75	1.302,75

MO sem LS => 155,61 LS => 0,00 MO com LS => 155,61
Valor do BDI => 497,52 Valor com BDI => 2.372,16

Quant. => 5,00 Preço Total => 11.860,80

16.2.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP 92994/SINAPI	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	61,64	61,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	23,25	3,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	33,08	5,02
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,51	0,04
Insumo	04617/ORSE	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	Material	m	1,0150000	52,27	53,05

MO sem LS => 6,35 LS => 0,00 MO com LS => 6,35
Valor do BDI => 16,35 Valor com BDI => 77,99

Quant. => 200,00 Preço Total => 15.598,00

16.2.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 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	101,63	101,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	23,25	2,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	33,08	4,06
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,51	0,04
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	1,0150000	93,29	94,68

MO sem LS => 5,13 LS => 0,00 MO com LS => 5,13
Valor do BDI => 26,97 Valor com BDI => 128,60

Quant. => 60,00 Preço Total => 7.716,00

16.2.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (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	26,03	26,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	23,25	4,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	33,08	5,69

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material		M	1,1000000	14,86	16,34
				MO sem LS =>	7,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,19
				Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	32,93
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**987,90**

16.2.48	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 92984	Próprio	CABO DE ALUMIINIO COM ALMA 2/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	13,56	13,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0640000	33,08	2,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0640000	23,25	1,48
Insumo	00037409	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2/0 AWG	Material		KG	0,2000000	49,89	9,97
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	3,59			Valor com BDI =>	17,15
						Quant. =>	**350,00**	**Preço Total =>**	**6.002,50**

16.2.49	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	161,52	161,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6730000	23,25	15,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6730000	33,08	22,26
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	0,2388000	290,45	69,35
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material		UN	1,0000000	40,67	40,67
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material		M	5,0000000	2,72	13,60
				MO sem LS =>	34,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,70
				Valor do BDI =>	42,86			Valor com BDI =>	204,38
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**2.043,80**

16.2.50	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	683,05	683,05
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	0,2388000	290,45	69,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2381000	23,25	5,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2381000	33,08	7,87
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material		UN	1,0000000	600,24	600,24
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0140000	4,51	0,06
				MO sem LS =>	16,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,49
				Valor do BDI =>	181,28			Valor com BDI =>	864,33
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**8.643,30**

17			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**						**0,00**
18			**PAREDES E PAINÉIS**						**0,00**
19			**COBERTURA**						**0,00**
20			**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**						**0,00**
21			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**						**0,00**
22			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**						**0,00**
23			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**						**0,00**
24			**PINTURA**						**0,00**
25			**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**						**0,00**
26			**PAVIMENTAÇÃO**						**0,00**
27			**URBANIZAÇÃO**						**0,00**

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Total sem BDI	**246.215,16**
Total do BDI	**59.980,66**
Total Geral	**306.195,82**

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

Visto:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

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

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] - TC QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CPOS/CDHU (01.06.031)	Próprio	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 500 kVA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	7.865,34	7.865,34
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,0000000	33,85	744,70
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	64,0000000	111,26	7.120,64
				MO sem LS => 7.684,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	7.684,08
				Valor do BDI => 2.087,46			Valor com BDI =>	9.952,80

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 90777 K	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTA	1,0000000	173,05	173,05
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5200000	35,40	124,60
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3200000	36,71	48,45
				MO sem LS => 154,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,01
				Valor do BDI => 45,92			Valor com BDI =>	218,97

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SETOP IIO-CON-040	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO	COMPOSIÇÃO:	MÊS	1,0000000	803,90	803,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	30,50	61,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,41	42,82
Insumo	SETOP 00012.1.1.12	Próprio	MESA 130 X 60 CM EM MADEIRIT	Material	UN	0,5000000	197,88	98,94
Insumo	SETOP 99900.3.372	Próprio	LÂMPADA FLUORESCENTE TLDRS 32/ 84-32W-G13	Material	UN	0,3333300	5,89	1,96
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	17,29	0,34
Insumo	SETOP 00012.1.1.10	Próprio	BANCO 130 X 40 CM PARA VESTIÁRIO	Material	UN	1,0000000	58,84	58,84
Insumo	SETOP 55500.1.56	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO	Equipamento	MÊS	1,0000000	540,00	540,00
				MO sem LS => 75,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,10
				Valor do BDI => 213,35			Valor com BDI =>	1.017,25

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SETOP IIO-CON-045	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	COMPOSIÇÃO:	MÊS	1,0000000	912,93	912,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,73	14,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	30,50	61,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	22,22	111,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,41	42,82
Insumo	SETOP 15142.3.4.1	Próprio	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0100000	43,46	0,43
Insumo	SETOP 03110.3.1.1	Próprio	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA (ESPESSURA: 12 MM)	Material	m²	0,8000000	18,55	14,84
Insumo	SETOP 00012.1.1.1	Próprio	MESA ESCRITÓRIO 3 GAVETAS COM PÉS DE METALON - SIMPLES E USADA	Material	UN	0,0166600	159,00	2,64
Insumo	SETOP 06062.3.2.1	Próprio	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	Material	M	1,6000000	6,24	9,98
Insumo	SETOP 55500.1.57	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO COM LAVATÓRIO	Equipamento	UN	1,0000000	570,00	570,00
Insumo	SETOP 15450.3.1.2	Próprio	RESERVATÓRIO D ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO (CAPACIDADE: 1000,00 L / FORMA: CILINDRICA)	Material	UN	0,0333300	268,85	8,96
Insumo	SETOP 15110.3.2.2	Próprio	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA - PADRÃO POPULAR (BITOLA: 3/4 "	Material	UN	1,0000000	31,52	31,52
Insumo	SETOP 14.001.001020.	Próprio	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO DE PVC ESGOTO SÉRIE REFORÇADA Ø 50 MM	Material	UN	0,1600000	0,83	0,13
Insumo	SETOP 99900.3.372	Próprio	LÂMPADA FLUORESCENTE TLDRS 32/ 84-32W-G13	Material	UN	0,3333300	5,89	1,96
Insumo	SETOP 00012.1.1.3	Próprio	CADEIRA ALMOFADADA FIXA SEM BRAÇO, ESTRUTURA DE METALON	Material	UN	0,0833300	40,00	3,33
Insumo	SETOP 15142.3.18.1	Próprio	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	1,0000000	32,08	32,08
Insumo	SETOP 00012.1.1.7	Próprio	ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS 170 X 72 X 40 CM	Material	UN	0,0166600	272,45	4,53
Insumo	SETOP 15410.3.28.13	Próprio	TORNEIRA DE BÓIA EM LATÃO E BOIA PLASTICA PARA CAIXA D ÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	Material	UN	0,0550000	35,39	1,94
Insumo	SETOP 15152.3.29.1	Próprio	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 50,00 MM)	Material	M	0,1600000	5,08	0,81
				MO sem LS => 165,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,04
				Valor do BDI => 242,29			Valor com BDI =>	1.155,22

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CREA	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS UN 1,00 ACIMA R$15.000,00.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	226,50	226,50
Insumo	00000025	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS ACIMA R$15.000,00.	Taxas	UN	1,0000000	226,50	226,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 60,11 Valor com BDI => 286,61

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SIURB	Próprio	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	394,82	394,82
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,71	36,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	33,08	148,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	23,25	209,25
				MO sem LS => 289,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	289,98
				Valor do BDI => 104,78			Valor com BDI =>	499,60

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SIURB (096362)	Próprio	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA	Edificações	UN	1,0000000	630,40	630,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	33,08	165,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	23,25	465,00
				MO sem LS => 449,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	449,65
				Valor do BDI => 167,30			Valor com BDI =>	797,70

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP FDE (09.50.016)	Próprio	REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	39,79	39,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	33,08	16,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,25	23,25
				MO sem LS => 28,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,94
				Valor do BDI => 10,56			Valor com BDI =>	50,35

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	503,98	503,98
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	654,21	6,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,41	42,82
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,11	30,11
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,17	3,17
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	4,86	19,44
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	17,29	1,90
				MO sem LS => 52,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,14
				Valor do BDI => 133,75			Valor com BDI =>	637,73

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 74077/003	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	6,87	6,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	30,11	3,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,41	2,14
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	17,00	0,17
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1200000	4,86	0,58
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	0,0200000	19,54	0,39
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1067000	5,50	0,58
				MO sem LS => 3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI => 1,82			Valor com BDI =>	8,69

16.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	63,14	63,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	33,08	6,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	23,25	4,62
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,88	49,88
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,69	2,07
				MO sem LS => 8,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI => 16,75			Valor com BDI =>	79,89

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

16.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	63,14	63,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	23,25	4,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	33,08	6,57
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,69	2,07
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,88	49,88
				MO sem LS => 8,31		LS => 0,00	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI => 16,75			Valor com BDI =>	79,89

16.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	85,02	85,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	23,25	13,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	33,08	18,77
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,88	49,88
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	3,0000000	1,06	3,18
				MO sem LS => 23,76		LS => 0,00	MO com LS =>	23,76
				Valor do BDI => 22,56			Valor com BDI =>	107,58

16.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	75,40	75,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	23,25	9,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	33,08	13,42
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	0,89	2,67
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,88	49,88
				MO sem LS => 16,97		LS => 0,00	MO com LS =>	16,97
				Valor do BDI => 20,01			Valor com BDI =>	95,41

16.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 8003	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	173,53	173,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,08	33,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
Insumo	3702	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	119,04	119,04
				MO sem LS => 40,14		LS => 0,00	MO com LS =>	40,14
				Valor do BDI => 46,05			Valor com BDI =>	219,58

16.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	355,25	355,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	23,25	30,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	33,08	43,77
Insumo	00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	1,0000000	272,11	272,11
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,87	8,61
				MO sem LS => 55,39		LS => 0,00	MO com LS =>	55,39
				Valor do BDI => 94,28			Valor com BDI =>	449,53

16.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 9934	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	257,11	257,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,08	33,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
Insumo	3751	ORSE	Disjuntor tripolar 175 A, padrão DIN (linha brança), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	202,62	202,62
				MO sem LS => 40,14		LS => 0,00	MO com LS =>	40,14

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 68,23 Valor com BDI => 325,34

16.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	455,76	455,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	23,25	9,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000	433,23	433,23

MO sem LS => 16,74 LS => 0,00 MO com LS => 16,74

Valor do BDI => 120,95 Valor com BDI => 576,71

16.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGETOP	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220V/127V) DE 90-A 5KA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	399,11	399,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	23,25	20,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	33,08	29,77
Insumo	3269	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Material	un	1,0000000	348,42	348,42

MO sem LS => 37,67 LS => 0,00 MO com LS => 37,67

Valor do BDI => 105,92 Valor com BDI => 505,03

16.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	10,30	10,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	33,08	1,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	23,25	1,10
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10

MO sem LS => 1,99 LS => 0,00 MO com LS => 1,99

Valor do BDI => 2,73 Valor com BDI => 13,03

16.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	33,08	2,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	23,25	1,54
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10

MO sem LS => 2,77 LS => 0,00 MO com LS => 2,77

Valor do BDI => 3,05 Valor com BDI => 14,57

16.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	33,08	2,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	23,25	1,54
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69

MO sem LS => 2,77 LS => 0,00 MO com LS => 2,77

Valor do BDI => 3,05 Valor com BDI => 14,57

16.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,04	13,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	33,08	3,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	23,25	2,11
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	0,82	0,82

Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	7,10	7,10
				MO sem LS =>	3,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,80
				Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	16,50

16.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,03	19,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	23,25	3,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	33,08	4,47
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	10,53	10,53
				MO sem LS => 5,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,65
				Valor do BDI => 5,05			Valor com BDI =>	24,08

16.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	45,73	45,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	33,08	2,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	23,25	1,63
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,53	1,06
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72
				MO sem LS => 2,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,93
				Valor do BDI => 12,13			Valor com BDI =>	57,86

16.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	47,13	47,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	23,25	2,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	33,08	3,14
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,53	1,06
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72
				MO sem LS => 3,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,98
				Valor do BDI => 12,50			Valor com BDI =>	59,63

16.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	49,56	49,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	23,25	3,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	33,08	4,38
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38
				MO sem LS => 5,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,54
				Valor do BDI => 13,15			Valor com BDI =>	62,71

16.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	49,56	49,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	23,25	3,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	33,08	4,38
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38
				MO sem LS => 5,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,54
				Valor do BDI => 13,15			Valor com BDI =>	62,71

16.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	52,62	52,62

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	33,08	6,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	23,25	4,23
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,82	1,64
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72
				MO sem LS => 7,63		LS => 0,00	MO com LS =>	7,63
				Valor do BDI => 13,96			Valor com BDI =>	66,58

16.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	57,09	57,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	23,25	6,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	33,08	8,94
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,89	1,78
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	40,09	40,09
				MO sem LS => 11,32		LS => 0,00	MO com LS =>	11,32
				Valor do BDI => 15,15			Valor com BDI =>	72,24

16.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	370,78	370,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	23,25	11,18
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	894,13	10,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	33,08	15,91
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	333,23	333,23
				MO sem LS => 22,00		LS => 0,00	MO com LS =>	22,00
				Valor do BDI => 98,40			Valor com BDI =>	469,18

16.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO,	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	518,01	518,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	33,08	50,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	23,25	35,41
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	432,21	432,21
				MO sem LS => 63,77		LS => 0,00	MO com LS =>	63,77
				Valor do BDI => 137,47			Valor com BDI =>	655,48

16.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 9526 C	Próprio	Copia da COMPESA (71.13.03U) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO	2	UN	1,0000000	568,65	568,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	33,08	99,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,25	69,75
Insumo	00039757	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	399,66	399,66
				MO sem LS => 125,61		LS => 0,00	MO com LS =>	125,61
				Valor do BDI => 150,91			Valor com BDI =>	719,56

16.1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	101,63	101,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	23,25	2,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	33,08	4,06
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,51	0,04
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	1,0150000	93,29	94,68

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS =>	5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13		
Valor do BDI =>	26,97			Valor com BDI =>	128,60		

16.1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	56,83	56,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	33,08	2,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	23,25	1,92
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	1,0150000	51,36	52,13
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,51	0,04

MO sem LS =>	3,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,46
Valor do BDI =>	15,08			Valor com BDI =>	71,91

16.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SBC 53019	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	606,55	606,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5790000	30,50	200,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,1980000	21,41	261,15
Insumo	00000031	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	Material	KG	4,3200000	5,47	23,63
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1300000	273,56	35,56
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	12,0000000	0,86	10,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1540000	63,34	9,75
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	1,1556000	56,68	65,49

MO sem LS =>	327,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	327,32
Valor do BDI =>	160,97			Valor com BDI =>	767,52

16.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (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	26,03	26,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	23,25	4,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	33,08	5,69
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	14,86	16,34

MO sem LS =>	7,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,19
Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	32,93

16.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	12	M	1,0000000	47,35	47,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	33,08	20,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	23,25	14,41
Insumo	6584	AGESUL	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	Material	M	1,0000000	12,44	12,44

MO sem LS =>	25,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,95
Valor do BDI =>	12,56			Valor com BDI =>	59,91

16.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI	Próprio	ESPAÇADOR LOSANGULAR PARA CABO 50MM2 ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	42,93	42,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	33,08	4,63
Insumo	4655	ORSE	Espaçador losangular 15kv	Material	un	1,0000000	38,30	38,30

MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
Valor do BDI =>	11,39			Valor com BDI =>	54,32

16.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CAEMA	Próprio	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2.3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(POSTE NÃO INCLUSO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	2.293,47	2.293,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,4200000	23,25	288,76

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,4200000	33,08	410,85
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	3,0000000	52,21	156,63
Insumo	00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	12,13	48,52
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	3,0000000	19,00	57,00
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	3,0000000	30,40	91,20
Insumo	E00566	SEDOP	Isolador disc bastão polim - completo 15 KV	Material	un	3,0000000	106,32	318,96
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	3,0000000	1,43	4,29
Insumo	4634	ORSE	Braço tipo C 15 kv	Material	un	1,0000000	244,62	244,62
Insumo	00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	3,0000000	15,91	47,73
Insumo	1585	ORSE	Manilha sapatilha liga alumínio	Material	un	4,0000000	17,68	70,72
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	3,0000000	30,40	91,20
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	3,0000000	15,34	46,02
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	5,0000000	21,12	105,60
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	3,0000000	4,36	13,08
Insumo	00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	3,0000000	3,91	11,73
Insumo	I8078	SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	3,0000000	13,95	41,85
Insumo	3968	AGETOP CIVIL	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO C	Material	un	1,0000000	187,71	187,71
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	3,0000000	19,00	57,00
				MO sem LS => 520,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	520,01
				Valor do BDI => 608,68			Valor com BDI =>	2.902,15

16.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CPOS (29.03.040)	Próprio	CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8´ (9,52 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	25,45	25,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	33,08	9,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	23,25	6,97
Insumo	D049722494	EMBASA	CABO DE ACO 3/8"	Material	M	1,0300000	8,32	8,56
				MO sem LS => 12,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,55
				Valor do BDI => 6,75			Valor com BDI =>	32,20

16.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI	Próprio	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	23.765,96	23.765,96
Insumo	00007614	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	23.765,96	23.765,96
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3.631,43			Valor com BDI =>	27.397,39

16.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 102106 I	Próprio	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	613,65	613,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000	33,08	313,32
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	0,2758600	290,45	80,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000	23,25	220,21
				MO sem LS => 404,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	404,11
				Valor do BDI => 162,86			Valor com BDI =>	776,51

16.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT CPOS (36.07.060)	Próprio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	36,07	un	1,0000000	26,52	26,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6667000	23,25	15,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3334000	33,08	11,02
				MO sem LS => 19,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,29

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 7,03 Valor com BDI => 33,55

16.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	203,96	203,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4436000	33,08	14,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4436000	23,25	10,31
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	1,0000000	178,98	178,98

MO sem LS => 18,56 LS => 0,00 MO com LS => 18,56

Valor do BDI => 54,13 Valor com BDI => 258,09

16.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	17,72	17,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	33,08	5,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0174427	23,25	0,40
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	12,13	12,13

MO sem LS => 4,32 LS => 0,00 MO com LS => 4,32

Valor do BDI => 4,70 Valor com BDI => 22,42

16.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT AGESUL	Próprio	BRACO SUPORTE TIPO C - INCLUINDO PARAFUSOS PARA ESTRUTURA DE REDE CE2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	309,62	309,62
Composição Auxiliar	ADAPT AGETOP CIVIL 071837	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 70 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	8,0000000	6,99	55,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	33,08	9,92
Composição Auxiliar	ADAPT AGETOP CIVIL 071835	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	5,49	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	23,25	6,97
Composição Auxiliar	2844	ORSE	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	3,0000000	1,91	5,73
Insumo	6605	AGESUL	BRACO SUPORTE TIPO C	Material	UN	1,0000000	225,59	225,59

MO sem LS => 14,98 LS => 0,00 MO com LS => 14,98

Valor do BDI => 82,17 Valor com BDI => 391,79

16.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (7923) 1	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	4,66	4,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	33,08	1,65
Insumo	SRO10I0660	Próprio	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2 h	Serviços	H	0,0560000	2,67	0,14
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	2,87	2,87

MO sem LS => 1,29 LS => 0,00 MO com LS => 1,29

Valor do BDI => 1,23 Valor com BDI => 5,89

16.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	205,19	205,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,08	33,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
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	150,70	150,70

MO sem LS => 40,14 LS => 0,00 MO com LS => 40,14

Valor do BDI => 54,45 Valor com BDI => 259,64

16.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	23,92	23,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	33,08	4,96
Insumo	884	ORSE	Elo fusível 10 k, 500 mm	Material	un	1,0000000	18,96	18,96

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS => 3,87
				Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI => 30,26

16.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRO10C0558	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	138,05	138,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	33,08	6,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,25	4,65
Insumo	SRO10I014	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV - ADP AGETOP CIVIL (3971)	Material	UN	1,0000000	76,19	76,19
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	1,0000000	21,12	21,12
Insumo	SRO10I0224	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO - ADAP AGETOP CIVIL (3958)	Material	UN	1,0000000	14,14	14,14
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	1,0000000	15,34	15,34
				MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00	MO com LS => 8,37
				Valor do BDI =>	36,63			Valor com BDI => 174,68

16.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGETOP CIVIL 071750	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	7	un	1,0000000	46,09	46,09
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,80	9,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Insumo	3958	AGETOP CIVIL	MANILHA SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	Material	un	1,0000000	23,74	23,74
				MO sem LS =>	16,56	LS =>	0,00	MO com LS => 16,56
				Valor do BDI =>	12,23			Valor com BDI => 58,32

16.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP AGETOP	Próprio	OLHAL PARAFUSO 5000DAN	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	26,14	26,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	33,08	9,92
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,29	6,38
Insumo	ADP AGETOP CIVIL (3972)	Próprio	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	9,84	9,84
				MO sem LS =>	12,00	LS =>	0,00	MO com LS => 12,00
				Valor do BDI =>	6,93			Valor com BDI => 33,07

16.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ACL 90	Próprio	ADAP ORSE (10644) - SUPORTE TIPO "Z" EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE DE TENSÃO 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	82,33	82,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	23,25	9,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Insumo	10644	ORSE	Suporte tipo "Z" em aço carbono galvanizado a quente - classe de tensão 15KV	Material	un	1,0000000	59,80	59,80
				MO sem LS =>	16,74	LS =>	0,00	MO com LS => 16,74
				Valor do BDI =>	21,85			Valor com BDI => 104,18

16.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO12 ELE SV 13	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 600 KG, H = 11 M (NBR 8451) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	2.849,92	2.849,92
Composição Auxiliar	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.333,33	1.333,33
Insumo	M103400290	EMBASA	POSTE DUPLO TE DE CONCRETO 11M X 600 KG	Material	Un	1,0000000	1.516,59	1.516,59
				MO sem LS =>	328,35	LS =>	0,00	MO com LS => 328,35
				Valor do BDI =>	756,36			Valor com BDI => 3.606,28

16.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	85,18	85,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	33,08	8,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	23,25	5,77

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

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	1,0000000	71,20	71,20
				MO sem LS =>	10,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,39
				Valor do BDI =>	22,60			Valor com BDI =>	107,78

16.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	58,55	58,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0331000	33,08	1,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0331000	23,25	0,76
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	54,00	56,70
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI =>	15,53			Valor com BDI =>	74,08

16.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	16,68	16,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000	23,25	4,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000	33,08	6,61
Insumo	00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material		UN	1,0000000	5,42	5,42
				MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	21,10

16.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	63,04	63,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	23,25	11,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	33,08	16,54
Insumo	7283	AGESUL	CARTUCHO NO. 115 F-20	Material		UN	1,0000000	28,35	28,35
Insumo	6430	AGESUL	MOLDE CLASSE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA REF. CLASSE 5 DA TERMOTECNICA	Material		UN	0,0125000	263,43	3,29
Insumo	6429	AGESUL	ALICATE GRANDE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA DA TEMOTECNICA NSEZ0201	Material		UN	0,0100000	213,29	2,13
Insumo	6428	AGESUL	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA REF. SEZ0900 DA TERMOTECNICA	Material		UN	1,0000000	1,11	1,11
				MO sem LS =>	20,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,93
				Valor do BDI =>	16,73			Valor com BDI =>	79,77

16.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	263,15	263,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,4832000	21,41	95,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6789000	30,50	51,20
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	2,1560000	8,50	18,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	18,5084000	1,70	31,46
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,0040000	258,41	1,03
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	60,4800000	0,73	44,15
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	3,0096000	1,16	3,49
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,0365000	273,56	9,98
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	0,0600000	56,93	3,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0653000	63,34	4,13
				MO sem LS =>	103,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,11
				Valor do BDI =>	69,84			Valor com BDI =>	332,99

16.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 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	159,70	159,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1715000	23,25	3,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1715000	33,08	5,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	4,51	0,04
Insumo	00000999	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 150 MM2	Material		M	1,0150000	147,80	150,01
				MO sem LS =>	7,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,17

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 42,38 Valor com BDI => 202,08

16.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL 1201008424 D	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	52,43	52,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,25	4,65
Insumo	6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	1,0000000	34,55	34,55

MO sem LS => 13,54 LS => 0,00 MO com LS => 13,54

Valor do BDI => 13,91 Valor com BDI => 66,34

16.2.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102985.16.SE	Próprio	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	288,32	288,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	23,25	93,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	33,08	66,16
Insumo	00010510	SINAPI	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	1,0000000	129,16	129,16

MO sem LS => 115,78 LS => 0,00 MO com LS => 115,78

Valor do BDI => 76,52 Valor com BDI => 364,84

16.2.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CAERN	Próprio	PINO ISOLADOR RETO CURTO AÇO 15,0KV	106	un	1,0000000	41,26	41,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	33,08	6,61
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,29	4,25
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	1,0000000	30,40	30,40

MO sem LS => 8,00 LS => 0,00 MO com LS => 8,00

Valor do BDI => 10,95 Valor com BDI => 52,21

16.2.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGETOP	Próprio	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	Un	1,0000000	58,50	58,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	33,08	16,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,25	11,62
Insumo	3702	AGETOP CIVIL	SELA DE ACO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	Material	un	1,0000000	30,34	30,34

MO sem LS => 20,93 LS => 0,00 MO com LS => 20,93

Valor do BDI => 15,52 Valor com BDI => 74,02

16.2.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (11377)	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM,	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	3.050,48	3.050,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	21,41	171,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	33,08	264,64
Insumo	ADAP ORSE 12233	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	2.614,56	2.614,56

MO sem LS => 321,12 LS => 0,00 MO com LS => 321,12

Valor do BDI => 809,59 Valor com BDI => 3.860,07

16.2.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/009	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.663,90	1.663,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	23,25	9,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	33,08	13,23
Insumo	00002376	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,0000000	1.641,37	1.641,37

MO sem LS => 16,74 LS => 0,00 MO com LS => 16,74

Valor do BDI => 441,59 Valor com BDI => 2.105,49

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

16.2.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	44,45	44,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	23,25	3,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	33,08	5,65
Insumo	00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	31,67	34,83
				MO sem LS => 7,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,15
				Valor do BDI => 11,79			Valor com BDI =>	56,24

16.2.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP CAERN (1060336)	Próprio	CONECTOR CUNHA AZ 2/0x2-1/0x1/0	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	22,96	22,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	33,08	11,57
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	21,29	7,45
Insumo	ADP CAERN (EL 400)	Próprio	CONECTOR CUNHA AZ 2/0X2-1/0X1/0	Material	UN	1,0000000	3,94	3,94
				MO sem LS => 13,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI => 6,09			Valor com BDI =>	29,05

16.2.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP ORSE (8327)	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.874,64	1.874,64
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2000000	751,66	150,33
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	246,72	246,72
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2000000	231,93	46,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	21,41	128,46
Insumo	ADP ORSE (1865)	Próprio	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 300	Material	UN	1,0000000	1.302,75	1.302,75
				MO sem LS => 155,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,61
				Valor do BDI => 497,52			Valor com BDI =>	2.372,16

16.2.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP 92994/SINAPI	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	61,64	61,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	23,25	3,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	33,08	5,02
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,51	0,04
Insumo	04617/ORSE	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	Material	m	1,0150000	52,27	53,05
				MO sem LS => 6,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,35
				Valor do BDI => 16,35			Valor com BDI =>	77,99

16.2.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 92984	Próprio	CABO DE ALUMIINIO COM ALMA 2/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,56	13,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	33,08	2,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	23,25	1,48
Insumo	00037409	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2/0 AWG	Material	KG	0,2000000	49,89	9,97
				MO sem LS => 2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI => 3,59			Valor com BDI =>	17,15

16.2.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	161,52	161,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6730000	23,25	15,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6730000	33,08	22,26

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

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	0,2388000	290,45	69,35
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	40,67	40,67
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	5,0000000	2,72	13,60
				MO sem LS => 34,70		LS => 0,00	MO com LS =>	34,70
				Valor do BDI => 42,86			Valor com BDI =>	204,38

16.2.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	683,05	683,05
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	0,2388000	290,45	69,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	23,25	5,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	33,08	7,87
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	600,24	600,24
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	4,51	0,06
				MO sem LS => 16,49		LS => 0,00	MO com LS =>	16,49
				Valor do BDI => 181,28			Valor com BDI =>	864,33

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,80	22,80
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,36	15,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS => 15,56		LS => 0,00	MO com LS =>	15,56
				Valor do BDI => 6,05			Valor com BDI =>	28,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,29	21,29
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,99	13,99
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 14,17		LS => 0,00	MO com LS =>	14,17
				Valor do BDI => 5,65			Valor com BDI =>	26,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	894,13	894,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	21,41	240,43
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	63,34	73,47
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,16	135,02
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	1,70	445,21
				MO sem LS => 160,47		LS => 0,00	MO com LS =>	160,47
				Valor do BDI => 237,30			Valor com BDI =>	1.131,43

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.333,33	1.333,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8150000	23,25	65,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,1480000	33,08	302,61
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	0,0790000	290,45	22,94
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8030000	654,21	525,33
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	37,91	417,01
				MO sem LS => 328,35		LS =>	0,00	MO com LS => 328,35
				Valor do BDI => 353,86				Valor com BDI => 1.687,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,25	23,25
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,36	15,36
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS => 16,02		LS =>	0,00	MO com LS => 16,02
				Valor do BDI => 6,17				Valor com BDI => 29,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,22	22,22
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,36	15,36
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS => 15,67		LS =>	0,00	MO com LS => 15,67
				Valor do BDI => 5,89				Valor com BDI => 28,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
				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.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,24	2,24
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,59		Valor com BDI =>	2,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	5.983,24	0,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09		Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.983,24	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.983,24	0,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2512000	1,12	1,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,37		Valor com BDI =>	1,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,48		Valor com BDI =>	2,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,32	6,32
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,70	1,70
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,80	2,80
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,46	1,46
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

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

Valor do BDI => 1,67 Valor com BDI => 7,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	24.338,60	1,46

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

Valor do BDI => 0,38 Valor com BDI => 1,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	24.338,60	0,36

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

Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,70	1,70
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	24.338,60	1,70

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

Valor do BDI => 0,45 Valor com BDI => 2,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,80	2,80
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5023900	1,12	2,80

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

Valor do BDI => 0,74 Valor com BDI => 3,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,11	30,11
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81

MO sem LS => 23,01 LS => 0,00 MO com LS => 23,01

Valor do BDI => 7,99 Valor com BDI => 38,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (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	751,66	751,66
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6223000	1,82	1,13
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6599000	6,32	4,17
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2822000	20,98	26,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	21,41	43,39
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0635000	1,70	465,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8076000	63,34	51,15

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5813000	273,56	159,02

MO sem LS => 48,10 LS => 0,00 MO com LS => 48,10

Valor do BDI => 199,49 Valor com BDI => 951,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	654,21	654,21
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,24	1,70
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	20,98	31,07
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,43	0,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	21,41	50,17
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	273,56	158,17
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,70	360,43
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	63,34	52,37

MO sem LS => 55,59 LS => 0,00 MO com LS => 55,59

Valor do BDI => 173,62 Valor com BDI => 827,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	15,36	0,20

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

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	13,99	0,18

MO sem LS => 0,18 LS => 0,00 MO com LS => 0,18

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	15,36	0,66

MO sem LS => 0,66 LS => 0,00 MO com LS => 0,66

Valor do BDI => 0,17 Valor com BDI => 0,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	15,36	0,31

MO sem LS => 0,31 LS => 0,00 MO com LS => 0,31

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	22,71	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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	31,54	0,18

MO sem LS => 0,18 LS => 0,00 MO com LS => 0,18

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	24,79	1,06

MO sem LS => 1,06 LS => 0,00 MO com LS => 1,06

Valor do BDI => 0,28 Valor com BDI => 1,34

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0355500	28,47	1,01
				MO sem LS => 1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI => 0,26			Valor com BDI =>	1,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	22,71	0,47
				MO sem LS => 0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	31,93	0,77
				MO sem LS => 0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	0,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0357800	105,39	3,77
				MO sem LS => 3,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI => 1,00			Valor com BDI =>	4,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	26,85	0,50
				MO sem LS => 0,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,50
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	14,79	0,14
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	22,71	0,55
				MO sem LS => 0,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,95	0,34
				MO sem LS => 0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,85	33,85
Composição Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,54	31,54
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS => 31,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,72
				Valor do BDI => 8,98			Valor com BDI =>	42,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,08	33,08
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,79	24,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	25,85	LS =>	0,00 MO com LS =>	25,85
				Valor do BDI =>	8,77		Valor com BDI =>	41,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,71	36,71
Composição Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,47	28,47
				MO sem LS =>	29,48	LS =>	0,00 MO com LS =>	29,48
				Valor do BDI =>	9,74		Valor com BDI =>	46,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,73	29,73
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	23,18	LS =>	0,00 MO com LS =>	23,18
				Valor do BDI =>	7,89		Valor com BDI =>	37,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,40	35,40
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,93	31,93
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,10	0,10
				MO sem LS =>	32,70	LS =>	0,00 MO com LS =>	32,70
				Valor do BDI =>	9,39		Valor com BDI =>	44,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	111,26	111,26
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	105,39	105,39
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS =>	109,16	LS =>	0,00 MO com LS =>	109,16
				Valor do BDI =>	29,52		Valor com BDI =>	140,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2844	ORSE	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	Fornecimento de Materiais para	un	1,0000000	1,91	1,91
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000379/SINAPI	ORSE	Arruela quadrada em aco galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	Material	un	1,0000000	1,91	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00000379/SINAPI	ORSE	Arruela quadrada em aco galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	Material		un	1,0000000	1,91	1,91
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,50			Valor com BDI =>	2,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,21	52,21
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.305.473,15	52,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,85			Valor com BDI =>	66,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	290,45	290,45
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,32	27,32
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,40	33,40
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENCÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,24	46,24
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,03	10,03
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	169,41	169,41
				MO sem LS => 27,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,35
				Valor do BDI => 77,08			Valor com BDI =>	367,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,32	27,32
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	563.990,17	19,34
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	144.875,00	7,98
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,25			Valor com BDI =>	34,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,05	4,05
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	144.875,00	0,84
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	563.990,17	3,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,07			Valor com BDI =>	5,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,03	10,03
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	563.990,17	7,95
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	144.875,00	2,08

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

Valor do BDI => 2,66 Valor com BDI => 12,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,24	46,24
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	144.875,00	9,98
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	563.990,17	36,26

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

Valor do BDI => 12,27 Valor com BDI => 58,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	169,41	169,41
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,41	169,41

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

Valor do BDI => 44,96 Valor com BDI => 214,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	246,72	246,72
Composição Auxiliar	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,04	8,04
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,40	33,40
Composição Auxiliar	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENCÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,02	37,02
Composição Auxiliar	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	143,39	143,39
Composição Auxiliar	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,63	21,63
Composição Auxiliar	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,24	3,24

MO sem LS => 27,35 LS => 0,00 MO com LS => 27,35

Valor do BDI => 65,47 Valor com BDI => 312,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,63	21,63

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	102.997,07	5,67
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	465.515,69	15,96
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,74			Valor com BDI =>	27,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,24	3,24
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	102.997,07	0,59
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	465.515,69	2,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,85			Valor com BDI =>	4,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,04	8,04
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	102.997,07	1,48
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	465.515,69	6,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	10,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,02	37,02
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	102.997,07	7,09
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	465.515,69	29,93
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,82			Valor com BDI =>	46,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	143,39	143,39
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	22,3700000	6,41	143,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 38,05			Valor com BDI =>	181,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	231,93	231,93
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,38	0,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	21,41	118,56
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,49	0,57
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	30,11	55,58

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	30,50	56,30
				MO sem LS => 164,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	164,53
				Valor do BDI => 61,55			Valor com BDI =>	293,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,40	33,40
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,85	26,85
				MO sem LS => 27,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,35
				Valor do BDI => 8,86			Valor com BDI =>	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,98	20,98
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
				MO sem LS => 14,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,93
				Valor do BDI => 5,56			Valor com BDI =>	26,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT AGETOP CIVIL 071835	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	5,49	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	23,25	0,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	33,08	0,21
Insumo	3706	AGETOP CIVIL	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	Material	un	1,0000000	5,13	5,13
				MO sem LS => 0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI => 1,45			Valor com BDI =>	6,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT AGETOP	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 70 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	6,99	6,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	23,25	0,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	33,08	0,21
Insumo	3959	AGETOP CIVIL	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCÊS) M16 X 70MM	Material	un	1,0000000	6,63	6,63
				MO sem LS => 0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI => 1,85			Valor com BDI =>	8,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,50	30,50
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
				MO sem LS =>	23,26	LS =>	0,00 MO com LS =>	23,26
				Valor do BDI =>	8,09		Valor com BDI =>	38,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,95	13,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	14,29	LS =>	0,00 MO com LS =>	14,29
				Valor do BDI =>	5,68		Valor com BDI =>	27,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	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	0,40	0,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13		Valor com BDI =>	0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,38	1,38
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
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	0,40	0,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,36		Valor com BDI =>	1,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.144,29	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.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.144,29	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.144,29	0,31

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

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

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	1,12	0,58

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

Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,73

Total sem BDI	**246.215,16**
Total do BDI	**59.980,66**
Total Geral	**306.195,82**

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] 1º TEN QEM FC
Ch SubSec Proj

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] TC QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**			**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva		**ÁREA:** 2.500,00 m²	**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00007614	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V. EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	2,0000000		23.765,96		47.531,92		47.531,92	19,31%	47.531,92	19,31%
00000999	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 150 MM2	Material	M	162,4000000		147,80		24.002,72		24.002,72	9,75%	71.534,64	29,05%
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	192,8500000		93,29		17.990,98		17.990,98	7,31%	89.525,62	36,36%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	685,6851905		24,79		16.998,14		16.998,14	6,90%	106.523,75	43,26%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	839,7575014		15,36		12.898,68		12.898,68	5,24%	119.422,43	48,50%
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	360,5958400		31,93		11.513,83		11.513,83	4,68%	130.936,25	53,18%
04617/ORSE	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	Material	m	203,0000000		52,27		10.610,81		10.610,81	4,31%	141.547,06	57,49%
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	147,1750000		51,36		7.558,91		7.558,91	3,07%	149.105,97	60,56%
00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	66,2899200		105,39		6.986,29		6.986,29	2,84%	156.092,27	63,40%
ADP ORSE (1865)	Próprio	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 300	Material	UN	5,0000000		1.302,75		6.513,75		6.513,75	2,65%	162.606,02	66,04%
00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	10,0000000		600,24		6.002,40		6.002,40	2,44%	168.608,42	68,48%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.950,8871039		3,02		5.891,68		5.891,68	2,39%	174.500,09	70,87%
00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	137,7281500		28,47		3.921,12		3.921,12	1,59%	178.421,21	72,47%
00037409	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2/0 AWG	Material	KG	70,0000000		49,89		3.492,30		3.492,30	1,42%	181.913,51	73,88%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	235,6431085		13,95		3.287,22		3.287,22	1,34%	185.200,74	75,22%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.388,8871039		1,34		3.201,11		3.201,11	1,30%	188.401,85	76,52%
M103400290	EMBASA	POSTE DUPLO TE DE CONCRETO 11M X 600 KG	Material	Un	2,0000000		1.516,59		3.033,18		3.033,18	1,23%	191.435,03	77,75%
00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N. PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	198,0000000		14,86		2.942,28		2.942,28	1,20%	194.377,31	78,95%
6584	AGESUL	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	Material	M	215,0000000		12,44		2.674,60		2.674,60	1,09%	197.051,91	80,03%
ADAP ORSE 12233	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000		2.614,56		2.614,56		2.614,56	1,06%	199.666,47	81,09%
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	6,4800000		400,00		2.592,00		2.592,00	1,05%	202.258,47	82,15%
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	47,2500000		54,00		2.551,50		2.551,50	1,04%	204.809,97	83,18%
3751	ORSE	Disjuntor tripolar 175 A, padrão DIN (linha brança), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	10,0000000		202,62		2.026,20		2.026,20	0,82%	206.836,17	84,01%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.595,5949854		1,20		1.914,71		1.914,71	0,78%	208.750,88	84,78%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	82,6427273		22,71		1.876,82		1.876,82	0,76%	210.627,70	85,55%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	256,8375796		6,41		1.646,33		1.646,33	0,67%	212.274,02	86,21%
00002376	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,0000000		1.641,37		1.641,37		1.641,37	0,67%	213.915,39	86,88%
00039757	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	4,0000000		399,66		1.598,64		1.598,64	0,65%	215.514,03	87,53%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.950,8871039		0,81		1.580,22		1.580,22	0,64%	217.094,25	88,17%
3269	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Material	un	4,0000000		348,42		1.393,68		1.393,68	0,57%	218.487,93	88,74%
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	9,0000000		150,70		1.356,30		1.356,30	0,55%	219.844,23	89,29%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.595,5949854		0,85		1.356,26		1.356,26	0,55%	221.200,49	89,84%

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**			**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**ÁREA:**	2.500,00 m²	**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	686,8948265		1,70		1.167,72		1.167,72	0,47%	222.368,21	90,31%
SETOP 55500.1.57	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO COM LAVATÓRIO	Equipamento	UN	2,0000000	0,0000000	570,00	0,00	1.140,00	0,00	1.140,00	0,46%	223.508,21	90,78%
00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	4,0000000		272,11		1.088,44		1.088,44	0,44%	224.596,65	91,22%
SETOP 55500.1.56	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO	Equipamento	MÊS	2,0000000	0,0000000	540,00	0,00	1.080,00	0,00	1.080,00	0,44%	225.676,65	91,66%
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	21,0000000		40,72		855,12		855,12	0,35%	226.531,77	92,01%
00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	22,0000000		37,91		834,02		834,02	0,34%	227.365,79	92,34%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,9568566		273,56		808,88		808,88	0,33%	228.174,67	92,67%
00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	4,0000000		178,98		715,92		715,92	0,29%	228.890,59	92,96%
00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,1289200		31,54		697,95		697,95	0,28%	229.588,53	93,25%
00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	Material	M	22,0000000		31,67		696,74		696,74	0,28%	230.285,27	93,53%
SRO10I014	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV - ADP AGETOP CIVIL (3971)	Material	UN	9,0000000		76,19		685,71		685,71	0,28%	230.970,98	93,81%
00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	11,5560000		56,68		654,99		654,99	0,27%	231.625,98	94,07%
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	9,0000000		71,20		640,80		640,80	0,26%	232.266,78	94,33%
6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	16,0000000		34,55		552,80		552,80	0,22%	232.819,58	94,56%
00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	11,0000000		49,88		548,68		548,68	0,22%	233.368,26	94,78%
00010510	SINAPI	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	4,0000000		129,16		516,64		516,64	0,21%	233.884,90	94,99%
D049722494	EMBASA	CABO DE ACO 3/8"	Material	M	61,8000000		8,32		514,18		514,18	0,21%	234.399,07	95,20%
6605	AGESUL	BRACO SUPORTE TIPO C	Material	UN	2,0000000		225,59		451,18		451,18	0,18%	234.850,25	95,38%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	352,0000000		1,25		440,00		440,00	0,18%	235.290,25	95,56%
00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000		433,23		433,23		433,23	0,18%	235.723,48	95,74%
00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN. 100 A	Material	UN	1,0000000		432,21		432,21		432,21	0,18%	236.155,69	95,91%
00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	10,0000000		40,67		406,70		406,70	0,17%	236.562,39	96,08%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006495		563.990,17		366,32		366,32	0,15%	236.928,71	96,23%
00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	9,0000000		40,09		360,81		360,81	0,15%	237.289,52	96,37%
3702	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	3,0000000		119,04		357,12		357,12	0,15%	237.646,64	96,52%
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	47,0000000		7,10		333,70		333,70	0,14%	237.980,34	96,66%
00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN. 100 A	Material	UN	1,0000000		333,23		333,23		333,23	0,14%	238.313,57	96,79%
E00566	SEDOP	Isolador disc bastão polim - completo 15 KV	Material	un	3,0000000		106,32		318,96		318,96	0,13%	238.632,53	96,92%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	235,8258766		1,33		313,65		313,65	0,13%	238.946,18	97,05%
00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	14,0000000		21,12		295,68		295,68	0,12%	239.241,86	97,17%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,6833758		26,85		286,85		286,85	0,12%	239.528,71	97,28%
00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0005920		465.515,69		275,59		275,59	0,11%	239.804,29	97,40%
00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	9,0000000		30,40		273,60		273,60	0,11%	240.077,89	97,51%
4655	ORSE	Espaçador losangular 15kv	Material	un	7,0000000		38,30		268,10		268,10	0,11%	240.345,99	97,62%

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**			**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**ÁREA:**	2.500,00 m²	**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
7283	AGESUL	CARTUCHO NO. 115 F-20	Material	UN	9,0000000		28,35		255,15		255,15	0,10%	240.601,14	97,72%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	3,9386565		63,34		249,47		249,47	0,10%	240.850,62	97,82%
4634	ORSE	Braço tipo C 15 kv	Material	un	1,0000000		244,62		244,62		244,62	0,10%	241.095,24	97,92%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,4884613		22,71		238,19		238,19	0,10%	241.333,43	98,02%
00000031	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	Material	KG	43,2000000		5,47		236,30		236,30	0,10%	241.569,73	98,11%
00000025	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS ACIMA R$15.000,00.	Taxas	UN	1,0000000		226,50		226,50		226,50	0,09%	241.796,23	98,21%
SETOP 00012.1.1.12	Próprio	MESA 130 X 60 CM EM MADEIRIT	Material	UN	1,0000000		197,88		197,88		197,88	0,08%	241.994,11	98,29%
3958	AGETOP CIVIL	MANILHA SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	Material	un	8,0000000		23,74		189,92		189,92	0,08%	242.184,03	98,36%
3968	AGETOP CIVIL	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO C	Material	un	1,0000000		187,71		187,71		187,71	0,08%	242.371,74	98,44%
00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	12,0000000		15,34		184,08		184,08	0,07%	242.555,82	98,51%
884	ORSE	Elo fusível 10 k, 500 mm	Material	un	9,0000000		18,96		170,64		170,64	0,07%	242.726,46	98,58%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,2070000		15,36		156,78		156,78	0,06%	242.883,24	98,65%
00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001200		1.305.473,15		156,66		156,66	0,06%	243.039,90	98,71%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	235,8258766		0,61		143,85		143,85	0,06%	243.183,75	98,77%
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	28,3500000		4,86		137,78		137,78	0,06%	243.321,54	98,82%
00001022	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 2,5 MM2	Material	M	50,0000000		2,72		136,00		136,00	0,06%	243.457,54	98,88%
00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	181,4400000		0,73		132,45		132,45	0,05%	243.589,99	98,93%
SRO10I0224	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO - ADAP AGETOP CIVIL (3958)	Material	UN	9,0000000		14,14		127,26		127,26	0,05%	243.717,25	98,99%
10644	ORSE	Suporte tipo "Z" em aço carbono galvanizado a quente - classe de tensão 15KV	Material	un	2,0000000		59,80		119,60		119,60	0,05%	243.836,85	99,03%
SETOP 00012.1.1.10	Próprio	BANCO 130 X 40 CM PARA VESTIÁRIO	Material	UN	2,0000000		58,84		117,68		117,68	0,05%	243.954,53	99,08%
00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	11,0000000		10,53		115,83		115,83	0,05%	244.070,36	99,13%
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0007910		144.875,00		114,60		114,60	0,05%	244.184,96	99,18%
00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	6,0000000		19,00		114,00		114,00	0,05%	244.298,96	99,22%
3959	AGETOP CIVIL	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCÊS) M16 X 70MM	Material	un	16,0000000		6,63		106,08		106,08	0,04%	244.405,04	99,26%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	83,8727000		1,24		104,00		104,00	0,04%	244.509,04	99,31%
00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	120,0000000		0,86		103,20		103,20	0,04%	244.612,24	99,35%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,8770240		13,99		82,22		82,22	0,03%	244.694,46	99,38%
ADP AGETOP CIVIL (3972)	Próprio	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	8,0000000		9,84		78,72		78,72	0,03%	244.773,18	99,41%
00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0007210		102.997,07		74,26		74,26	0,03%	244.847,44	99,44%
1585	ORSE	Manilha sapatilha liga alumínio	Material	un	4,0000000		17,68		70,72		70,72	0,03%	244.918,16	99,47%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	83,8727000		0,82		68,78		68,78	0,03%	244.986,94	99,50%

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**			**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**ÁREA:**	2.500,00 m²	**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
SETOP 15142.3.18.1	Próprio	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	2,0000000		32,08		64,16		64,16	0,03%	245.051,10	99,53%
SETOP 15110.3.2.2	Próprio	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA - PADRÃO POPULAR (BITOLA: 3/4 "	Material	UN	2,0000000		31,52		63,04		63,04	0,03%	245.114,14	99,55%
3702	AGETOP CIVIL	SELA DE ACO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	Material	un	2,0000000		30,34		60,68		60,68	0,02%	245.174,82	99,58%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,7927747		14,79		56,10		56,10	0,02%	245.230,91	99,60%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	6,4680000		8,50		54,98		54,98	0,02%	245.285,89	99,62%
00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	18,0000000		2,87		51,66		51,66	0,02%	245.337,55	99,64%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,2424960		15,36		49,80		49,80	0,02%	245.387,35	99,66%
00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000		12,13		48,52		48,52	0,02%	245.435,87	99,68%
00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	3,0000000		15,91		47,73		47,73	0,02%	245.483,60	99,70%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	64,0000000		0,74		47,36		47,36	0,02%	245.530,96	99,72%
I8078	SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	3,0000000		13,95		41,85		41,85	0,02%	245.572,81	99,74%
00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	53,0000000		0,69		36,57		36,57	0,01%	245.609,38	99,75%
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	41,0000000		0,89		36,49		36,49	0,01%	245.645,87	99,77%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	352,0000000		0,10		35,20		35,20	0,01%	245.681,07	99,78%
ADP CAERN (EL 400)	Próprio	CONECTOR CUNHA AZ 2/0X2-1/0X1/0	Material	UN	8,0000000		3,94		31,52		31,52	0,01%	245.712,59	99,80%
SETOP 03110.3.1.1	Próprio	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA (ESPESSURA: 12 MM)	Material	m²	1,6000000		18,55		29,68		29,68	0,01%	245.742,27	99,81%
6430	AGESUL	MOLDE CLASSE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA REF. CLASSE 5 DA TERMOTECNICA	Material	UN	0,1125000		263,43		29,64		29,64	0,01%	245.771,91	99,82%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	6,3950000		4,51		28,84		28,84	0,01%	245.800,75	99,83%
00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	34,0000000		0,82		27,88		27,88	0,01%	245.828,63	99,84%
00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	5,0000000		5,42		27,10		27,10	0,01%	245.855,73	99,85%
00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	2,0000000		12,13		24,26		24,26	0,01%	245.879,99	99,86%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.388,8871039		0,01		23,89		23,89	0,01%	245.903,88	99,87%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0207000		22,71		23,18		23,18	0,01%	245.927,06	99,88%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,4800000		3,17		20,54		20,54	0,01%	245.947,60	99,89%
SETOP 06062.3.2.1	Próprio	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	Material	M	3,2000000		6,24		19,97		19,97	0,01%	245.967,57	99,90%
6429	AGESUL	ALICATE GRANDE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA DA TEMOTECNICA NSEZ0201	Material	UN	0,0900000		213,29		19,20		19,20	0,01%	245.986,77	99,91%
SETOP 15450.3.1.2	Próprio	RESERVATÓRIO D ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO (CAPACIDADE: 1000,00 L / FORMA: CILINDRICA)	Material	UN	0,0666600		268,85		17,92		17,92	0,01%	246.004,69	99,91%
00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	22,0000000		0,71		15,62		15,62	0,01%	246.020,31	99,92%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	10,3510000		1,43		14,80		14,80	0,01%	246.035,11	99,93%
00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	3,0000000		4,36		13,08		13,08	0,01%	246.048,19	99,93%

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**			**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**ÁREA:**	2.500,00 m²	**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,7528000		17,29		13,02		13,02	0,01%	246.061,21	99,94%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	14,2425419		0,86		12,25		12,25	0,00%	246.073,45	99,94%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	10,3906800		1,16		12,05		12,05	0,00%	246.085,51	99,95%
00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1606750		5,50		11,88		11,88	0,00%	246.097,39	99,95%
00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	3,0000000		3,91		11,73		11,73	0,00%	246.109,12	99,96%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	11,0000000		1,06		11,66		11,66	0,00%	246.120,78	99,96%
00000379/SINAPI	ORSE	Arruela quadrada em aco galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	Material	un	6,0000000		1,91		11,46		11,46	0,00%	246.132,24	99,97%
3706	AGETOP CIVIL	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	Material	un	2,0000000		5,13		10,26		10,26	0,00%	246.142,50	99,97%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,1800000		56,93		10,25		10,25	0,00%	246.152,75	99,97%
6428	AGESUL	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA REF. SEZ0900 DA TERMOTECNICA	Material	UN	9,0000000		1,11		9,99		9,99	0,00%	246.162,74	99,98%
00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	9,0000000		1,06		9,54		9,54	0,00%	246.172,28	99,98%
SETOP 00012.1.1.7	Próprio	ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS 170 X 72 X 40 CM	Material	UN	0,0333200		272,45		9,08		9,08	0,00%	246.181,36	99,99%
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	0,4050000		19,54		7,91		7,91	0,00%	246.189,27	99,99%
SETOP 99900.3.372	Próprio	LÂMPADA FLUORESCENTE TLDRS 32/ 84-32W-G13	Material	UN	1,3333200		5,89		7,85		7,85	0,00%	246.197,12	99,99%
00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	14,0000000		0,53		7,42		7,42	0,00%	246.204,54	100,00%
SETOP 00012.1.1.3	Próprio	CADEIRA ALMOFADADA FIXA SEM BRAÇO, ESTRUTURA DE METALON	Material	UN	0,1666600		40,00		6,67		6,67	0,00%	246.211,21	100,00%
SETOP 00012.1.1.1	Próprio	MESA ESCRITÓRIO 3 GAVETAS COM PÉS DE METALON - SIMPLES E USADA	Material	UN	0,0333200		159,00		5,30		5,30	0,00%	246.216,51	100,00%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	10,3510000		0,49		5,07		5,07	0,00%	246.221,58	100,00%
00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM. DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	3,0000000		1,43		4,29		4,29	0,00%	246.225,87	100,00%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	3,5943591		1,12		4,03		4,03	0,00%	246.229,90	100,01%
SETOP 15410.3.28.13	Próprio	TORNEIRA DE BÓIA EM LATÃO E BOIA PLASTICA PARA CAIXA D ÁGUA (DIÂMETRO DA SECÃO: 3/4 ")	Material	UN	0,1100000		35,39		3,89		3,89	0,00%	246.233,79	100,01%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001421		24.338,60		3,46		3,46	0,00%	246.237,25	100,01%
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2025000		17,00		3,44		3,44	0,00%	246.240,69	100,01%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	11,0000000		0,31		3,41		3,41	0,00%	246.244,10	100,01%
00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0120000		258,41		3,10		3,10	0,00%	246.247,20	100,01%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002743		5.983,24		1,64		1,64	0,00%	246.248,84	100,01%
SETOP 15152.3.29.1	Próprio	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SECÃO: 50,00 MM)	Material	M	0,3200000		5,08		1,63		1,63	0,00%	246.250,47	100,01%
00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	22,0000000		0,07		1,54		1,54	0,00%	246.252,01	100,01%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003581		3.144,29		1,13		1,13	0,00%	246.253,13	100,02%
SRO10I0660	Próprio	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2 h	Serviços	H	0,3360000		2,67		0,90		0,90	0,00%	246.254,03	100,02%

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**			**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**ÁREA:**	2.500,00 m²	**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos				

ANEXO 1-A.5 - CURVA ABC DE INSUMOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
SETOP 15142.3.4.1	Próprio	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0200000		43,46		0,87		0,87	0,00%	246.254,90	100,02%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	64,0000000		0,01		0,64		0,64	0,00%	246.255,54	100,02%
SETOP 14.001.001020.	Próprio	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO DE PVC ESGOTO SÉRIE REFORÇADA Ø 50 MM	Material	UN	0,3200000		0,83		0,27		0,27	0,00%	246.255,81	100,02%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	14,2425419		0,01		0,14		0,14	0,00%	246.255,95	100,02%

Equipamento	R$ 2.695,20
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 993,65
Mão de Obra	R$ 59.073,16
Material	R$ 183.262,52
Serviços	R$ 0,90
Taxas	R$ 226,50
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Franquia	R$ 4,03
Outros	R$ 0,00
Total sem BDI	**246.215,16**
Total do BDI	**59.980,66**
Total Geral	**306.195,82**

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

Visto:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

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

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] - TC QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292,00**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
ADAP SINAPI 102106 H	Próprio	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇAO, 150 KVA, TRIFASICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	23.765,96	47.531,92	19,31	19,31
92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 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	160,0	159,70	25.552,00	10,38	29,68
92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 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	190,0	101,63	19.309,70	7,84	37,53
ADAP SINAPI 90777 K	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTA	100,0	173,05	17.305,00	7,03	44,55
ADAP FDE (09.50.016)	Próprio	REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	350,0	39,79	13.926,50	5,66	50,21
ADP 92994/SINAPI	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	200,0	61,64	12.328,00	5,01	55,22
ADAP AGESUL 1201008388	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	215,0	47,35	10.180,25	4,13	59,35
ADP ORSE (8327)	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	1.874,64	9.373,20	3,81	63,16
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	145,0	56,83	8.240,35	3,35	66,51
ADAP CPOS/CDHU (01.06.031)	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 500 KVA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	7.865,34	7.865,34	3,19	69,70
101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	683,05	6.830,50	2,77	72,47
ADAP SBC 53019	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	10,0	606,55	6.065,50	2,46	74,94
CRO12 ELE_SV 13	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 600 KG, H = 11 M (NBR 8451) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	2.849,92	5.699,84	2,31	77,25
ADAP SINAPI 92984	Próprio	CABO DE ALUMIINIO COM ALMA 2/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	350,0	13,56	4.746,00	1,93	79,18
97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	180,0	26,03	4.685,40	1,90	81,08
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,48	503,98	3.265,79	1,33	82,41
ADAP ORSE (11377)	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	3.050,48	3.050,48	1,24	83,65
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	45,0	58,55	2.634,75	1,07	84,72
ADAP ORSE 9934	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	257,11	2.571,10	1,04	85,76
ADAP CAEMA (170207) /005	Próprio	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2.3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(POSTE NÃO INCLUSO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	2.293,47	2.293,47	0,93	86,69
ADAP ORSE 9526 C	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	568,65	2.274,60	0,92	87,62

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292,00**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
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	9,0	205,19	1.846,71	0,75	88,37
ADAP SETOP IIO-CON-045	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	COMPOSIÇÃO:	MÊS	2,0	912,93	1.825,86	0,74	89,11
74130/009	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	1.663,90	1.663,90	0,68	89,79
101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	161,52	1.615,20	0,66	90,44
ADAP SETOP IIO-CON-040	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO	COMPOSIÇÃO:	MÊS	2,0	803,90	1.607,80	0,65	91,09
ADAP AGETOP CIVIL 071175	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220V/127V) DE 90-A 5KA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	399,11	1.596,44	0,65	91,74
ADAP CPOS (29.03.040)	Próprio	CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8´ (9,52 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	60,0	25,45	1.527,00	0,62	92,36
101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	355,25	1.421,00	0,58	92,94
SRO10C0558 - ADAP AGETOP CIVIL (071476)	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	138,05	1.242,45	0,50	93,45
ADAP SINAPI 102106 I	Próprio	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	2,0	613,65	1.227,30	0,50	93,94
102985.16.SEMINF	Próprio	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	288,32	1.153,28	0,47	94,41
93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, 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	M	20,0	44,45	889,00	0,36	94,77
ADAP AGESUL 1201008424 D	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	16,0	52,43	838,88	0,34	95,11
102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	203,96	815,84	0,33	95,45
83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	263,15	789,45	0,32	95,77
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	85,18	766,62	0,31	96,08
ADAP SIURB (096362)	Próprio	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA	Edificações	UN	1,0	630,40	630,40	0,26	96,33
ADAPT AGESUL 1201008430	Próprio	BRACO SUPORTE TIPO C - INCLUINDO PARAFUDOS PARA ESTRUTURA DE REDE CE2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	2,0	309,62	619,24	0,25	96,58
ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	63,04	567,36	0,23	96,82
ADAP ORSE 8003	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	173,53	520,59	0,21	97,03

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292,00**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	518,01	518,01	0,21	97,24
93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	57,09	513,81	0,21	97,45
ADAP SINAPI (74130/010)	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	455,76	455,76	0,19	97,63
93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	52,62	420,96	0,17	97,80
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	49,56	396,48	0,16	97,96
ADAPT SIURB (095413)	Próprio	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	394,82	394,82	0,16	98,12
101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	370,78	370,78	0,15	98,27
ADAP AGETOP CIVIL 071750	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	8,0	46,09	368,72	0,15	98,42
93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	75,40	301,60	0,12	98,55
ADAP SINAPI (73767/002)	Próprio	ESPAÇADOR LOSANGULAR PARA CABO 50MM2 ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	7,0	42,93	300,51	0,12	98,67
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	85,02	255,06	0,10	98,77
ADAPT CPOS (36.07.060)	Próprio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	36,07	un	9,0	26,52	238,68	0,10	98,87
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	18,0	13,04	234,72	0,10	98,96
CREA	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS UN 1,00 ACIMA R$15.000,00.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0	226,50	226,50	0,09	99,06
ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	9,0	23,92	215,28	0,09	99,14
93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	11,0	19,03	209,33	0,09	99,23
ADP AGETOP CIVIL (071795)	Próprio	OLHAL PARAFUSO 5000DAN	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	26,14	209,12	0,08	99,31
ADP CAERN (1060336)	Próprio	CONECTOR CUNHA AZ 2/0x2-1/0x1/0	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	22,96	183,68	0,07	99,39
ACL 90	Próprio	ADAP ORSE (10644) - SUPORTE TIPO "Z" EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE DE TENSÃO 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	82,33	164,66	0,07	99,45
93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	49,56	148,68	0,06	99,52
ADAP SINAPI 74077/003	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	20,25	6,87	139,11	0,06	99,57

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292,00**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	63,14	126,28	0,05	99,62
93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	63,14	126,28	0,05	99,67
ADAP CAERN 1060339	Próprio	PINO ISOLADOR RETO CURTO AÇO 15,0KV	106	un	3,0	41,26	123,78	0,05	99,72
ADAP AGETOP CIVIL 072330	Próprio	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Un	2,0	58,50	117,00	0,05	99,77
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	11,52	115,20	0,05	99,82
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	11,52	103,68	0,04	99,86
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	10,30	103,00	0,04	99,90
72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	16,68	83,40	0,03	99,94
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	47,13	47,13	0,02	99,96
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	45,73	45,73	0,02	99,97
101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	17,72	35,44	0,01	99,99
ADAP ORSE (7923) 1	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	6,0	4,66	27,96	0,01	100,00

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292,00**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%	**BDI:** 26,54%

PESQUISA BANCO DE DADOS: SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)

Total sem BDI	**246.215,16**
Total do BDI	**59.980,66**
Total Geral	**306.195,82**

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Visto: Adjunto da Seção Técnica

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] 1º TEN QEM FC
Ch SubSec Proj

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] - TC QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva**	**SOLICITAÇÃO:**	**24292**
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	14 de outubro de 2024
LOCAL:	Boa Vista / RR		
BANCO DE DADOS:	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos		

ANEXO 1-A.8 - ÍNDICE DE REGIONALIZAÇÃO DE INSUMOS

						Sem Desoneração		Sem Desoneração	VALORES REGIONALIZADOS
Código	**Banco**	**Estado**	**Data Base**	**Descrição**	**Valor Unitário Sem Desoneração**	**CUB AM**	**CUB DO LOCAL**	**IR**	**Sem desoneração**
M103400290	EMBASA	Bahia	mai/24	POSTE DUPLO TE DE CONCRETO 11M X 600 KG	R$ 1.302,75	2.639,36	2.267,21	1,16	R$ 1.516,59
6584	AGESUL	Mato Grosso do Sul	jun/24	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	R$ 9,33	2.639,36	1.980,28	1,33	R$ 12,44
3751	ORSE	Sergipe	jun/24	Disjuntor tripolar 175 A, padrão DIN (linha brança), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	R$ 164,00	2.639,36	2.136,33	1,24	R$ 202,62
3269	AGETOP CIVIL	Goiás	abr/24	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	R$ 289,77	2.639,36	2.195,09	1,20	R$ 348,42
6602	AGESUL	Mato Grosso do Sul	jun/24	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	R$ 25,92	2.639,36	1.980,28	1,33	R$ 34,55
D049722494	EMBASA	Bahia	mai/24	CABO DE ACO 3/8"	R$ 7,15	2.639,36	2.267,21	1,16	R$ 8,32
6605	AGESUL	Mato Grosso do Sul	jun/24	BRACO SUPORTE TIPO C	R$ 169,26	2.639,36	1.980,28	1,33	R$ 225,59
E00566	SEDOP	Pará	out/24	Isolador disc bastão polim - completo 15 KV	R$ 96,66	2.639,36	2.399,57	1,10	R$ 106,32
3702	ORSE	Sergipe	jun/24	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	R$ 96,35	2.639,36	2.136,33	1,24	R$ 119,04
4655	ORSE	Sergipe	jun/24	Espaçador losangular 15kv	R$ 31,00	2.639,36	2.136,33	1,24	R$ 38,30
4634	ORSE	Sergipe	jun/24	Braço tipo C 15 kv	R$ 198,00	2.639,36	2.136,33	1,24	R$ 244,62
7283	AGESUL	Mato Grosso do Sul	jun/24	CARTUCHO NO. 115 F-20	R$ 21,27	2.639,36	1.980,28	1,33	R$ 28,35
3958	AGETOP CIVIL	Goiás	abr/24	MANILHA SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	R$ 19,74	2.639,36	2.195,09	1,20	R$ 23,74
3968	AGETOP CIVIL	Goiás	abr/24	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO C	R$ 156,11	2.639,36	2.195,09	1,20	R$ 187,71
884	ORSE	Sergipe	jun/24	Elo fusível 10 k, 500 mm	R$ 15,35	2.639,36	2.136,33	1,24	R$ 18,96
10644	ORSE	Sergipe	jun/24	Suporte tipo "Z" em aço carbono galvanizado a quente - classe de tensão 15KV	R$ 48,40	2.639,36	2.136,33	1,24	R$ 59,80
3959	AGETOP CIVIL	Goiás	abr/24	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCÊS) M16 X 70MM	R$ 5,51	2.639,36	2.195,09	1,20	R$ 6,63
1585	ORSE	Sergipe	jun/24	Manilha sapatilha liga alumínio	R$ 14,31	2.639,36	2.136,33	1,24	R$ 17,68
3702	AGETOP CIVIL	Goiás	abr/24	SELA DE ACO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	R$ 25,23	2.639,36	2.195,09	1,20	R$ 30,34
I8078	SEINFRA	Ceará	set/24	OLHAL PARA PARAFUSO	R$ 11,60	2.639,36	2.195,38	1,20	R$ 13,95
6430	AGESUL	Mato Grosso do Sul	jun/24	MOLDE CLASSE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA REF. CLASSE 5 DA TERMOTECNICA	R$ 197,65	2.639,36	1.980,28	1,33	R$ 263,43
6429	AGESUL	Mato Grosso do Sul	jun/24	ALICATE GRANDE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA DA TEMOTECNICA NSEZ0201	R$ 160,03	2.639,36	1.980,28	1,33	R$ 213,29
00000379/SINAPI	ORSE	Sergipe	jun/24	Arruela quadrada em aco galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	R$ 1,55	2.639,36	2.136,33	1,24	R$ 1,91
3706	AGETOP CIVIL	Goiás	abr/24	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	R$ 4,27	2.639,36	2.195,09	1,20	R$ 5,13
6428	AGESUL	Mato Grosso do Sul	jun/24	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA REF. SEZ0900 DA TERMOTECNICA	R$ 0,83	2.639,36	1.980,28	1,33	R$ 1,11

O indice utilizado nessa planilha para CUB : CSL8N, foi obitido através de pesquisa nos endereços
a) http://www.cub.org.br/cub-m2-estadual;
b) https://sindusconsp.com.br/cub/;
c) https://www.sindusconms.com.br/cubs/cub/

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

Visto:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] TEN QEM FC
Ch SubSec Proj

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] TC QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**Adequação da rede elétrica do 1º B Log SI**									**PROJETO:**	
OM:	1º BATALHÃO LOGÍSTICO DE SELVA				**ÁREA:**	2.500,00	m²			**PRAZO:**	60 dias
LOCAL:	BOA VISTA / RR		**BDI DIFERENCIADO:**		**BDI:**	25,20%			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**		16 de outubro de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO : SINAPI - 08/2024 - Roraima										

ANEXO 1-A.9 - MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição										
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**										
1.1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 500 KVA	UND	1,00	QNT							
	PROJETO EXECUTIVO E APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONÁRIA			1,00							
			TOTAL	**1,00**	**UND**						
	Todos os projetos, tanto de arquitetura quanto de engenharia, devem ser atualizados, utilizando a metodologia BIM. O aceite do item depende da aprovação dos projetos pela Fiscalização										
2.1	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**										
2.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**										
	CÁLCULO DO PRAZO ESTIMADO DA OBRA	HH	1.992,30								
	PEO = (AE x QTD DE HOMEM h/M²)/(N DE HORAS/SEMANA x N DE SEMANAS/MÊS x NO)										
	QUANTITATIVO RETIRADO DO PROJETO ARQ	=	2.500,00	m²							
	AREA EQUIVAL. (AE)	=	2.500,00	m²							
	COEF. DE HOMEM HORA/METRO QUADRADO	=	0,80	HOMEM h/m²							
	Nº DE HORAS / SEMANA	=	44,00	h/semana							
	Nº DE SEMANAS / MÊS	=	4,00	semana/mês							
	Nº MÉDIO DE OPERARIOS NO CANT DE OBRAS / DIA (NO)	=	8,00	operario/dia							
	PEO	=	1,41	MESES	=	**2,00**	**MESES**				
	PROJETOS E MOBILIZAÇÃO		-	MESES							
	TEMPO ESTIMADO DA OBRA	=	**2,00**	**MESES**							
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG	COTA	100,0	=							
	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		H/DIA	DIA/MÊS	MESES	TOTAL	COTAS	COEFIC		
				3,00	22,00	2,00	132,00	100,00	1,32		
			INDICE	**1,32**	**H**						
	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		H/DIA	DIA/MÊS	MESES	TOTAL	COTAS	COEFIC		
				8,00	22,00	2,00	352,00	100,00	3,52		
			INDICE	**3,52**	**H**						
2.2	**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**										
2.2.1	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO	m²	2,00	QNT							
				2,00							
			INDICE	**2,00**	**MÊS**						
2.2.2	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	m²	2,00	QNT							
				2,00							
			INDICE	**2,00**	**MÊS**						
3	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**										
4.1	**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**										
4.1.1	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS UN 1,00 ACIMA R$15.000,00.	UND	1,00	QNT							
				1,00							
			TOTAL	**1,00**	**UND**						
4.2	**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**										
4.2.1	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	UN	1,00	QNT							
	TRANSFORMADOR DE 75 KVA			1,00							
			INDICE	**1,00**	**UND**						
4.2.2	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA	UN	1,00	QNT							
	POSTE TRANSFORMADOR DE 75 KVA			1,00							
			INDICE	**1,00**	**UND**						
4.2.3	REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR	M	350,00	CONFORME PROJETO							
				12,00							
			INDICE	**350,00**	**UND**						
5	**SERVIÇOS DIVERSOS**										
5.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,44	=	COMP	LARG	ÁREA				
					2,80	2,30	6,44				
					TOTAL	**6,44**	**M²**				
6	**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**										
6.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	m²	20,25	=	COMP	LARG	ÁREA				
					5,00	4,05	20,25				
					TOTAL	**20,25**	**M²**				
7	**CANTEIRO DE OBRAS**										
8	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**										
9	**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS**										
10	**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**										
11	**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**										
12	**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**										
13	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**										
14	**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL-RESERVATÓRIOS)**										
15	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**										
16	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**										
16.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**										
16.1.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO						
16.1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO						
16.1.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO						
16.1.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO						
16.1.5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	UN	3,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO						
16.1.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO						
16.1.7	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA	UN	10,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO						
16.1.8	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO						
16.1.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220V/127V) DE 90-A 5KA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO						

Arquivo assinado digitalmente na capa

ANEXO 1-A.9 - MEMÓRIA DE CÁLCULO									
16.1.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.15	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.18	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.19	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.20	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.21	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.22	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.23	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	4,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.24	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	130,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.25	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	145,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.26	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO.	UND	10,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.1.27	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	150,00	=	CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2	**REDE ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO EXTERNA**								
16.2.1	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	M	200,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.2	ESPAÇADOR LOSANGULAR PARA CABO 50MM2 ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.3	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2.3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(POSTE NÃO INCLUSO)	UN	1,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.4	CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8´ (9,52 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	60,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.5	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO	UN	2,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.6	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - INSTALAÇÃO	UN	2,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.7	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	un	6,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.8	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	4,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.9	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.10	BRACO SUPORTE TIPO C - INCLUINDO PARAFUDOS PARA ESTRUTURA DE REDE CE2	UND	2,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.11	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	M	15,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.12	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	6,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.13	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	un	6,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.15	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.16	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	un	8,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.17	OLHAL PARAFUSO 5000DAN	UN	8,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.18	ADAP ORSE (10644) - SUPORTE TIPO "Z" EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE DE TENSÃO 15KV	UN	2,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.19	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 600 KG, H = 11 M (NBR 8451) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.20	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.21	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	30,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.22	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.23	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.24	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	2,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.25	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.26	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	UN	16,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.27	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	un	3,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.29	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	4,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.30	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.31	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	un	3,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.32	PINO ISOLADOR RETO CURTO AÇO 15,0KV	un	3,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.33	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	Un	2,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.34	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.35	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.36	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.37	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				
16.2.38	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO				

Arquivo assinado digitalmente na capa

ANEXO 1-A.9 - MEMÓRIA DE CÁLCULO										
16.2.39	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.40	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.41	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	130,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.42	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.43	CONECTOR CUNHA AZ 2/0x2-1/0x1/0	UN	8,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.44	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.45	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	M	200,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.46	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.47	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.48	CABO DE ALUMIINIO COM ALMA 2/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	350,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.49	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
16.2.50	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10,00		CONFORME PROJETO ELÉTRICO					
17	**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**									
18	**PAREDES E PAINÉIS**									
19	**COBERTURA**									
20	**IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**									
21	**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**									
22	**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**									
23	**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS**									
24	**PINTURA**									
25	**FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**									
26	**PAVIMENTAÇÃO**									
27	**URBANIZAÇÃO**									

Arquivo assinado digitalmente na capa

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

Anexo 1-A.10 - Composição do BDI					
OBRA:	Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva				
PROJETO:	24292			**ÁREA EQUIVALENTE (m²):**	2.500,00
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva			**RM:**	12ª REGIÃO MILITAR
CIDADE:	Boa Vista / RR			**MÊS REF**	01/10/2024
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	3,00%	3,00%		
CPRB	CPRB		4,50%		4,50%
	BDI (%)	**26,54%**	**32,95%**	**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, 14 de outubro de 2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE)
[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

Visto:

(ASSINADO DIGITALMENTE)
[redacted] - 1º TEN QEM FC
Ch SubSec Proj

(ASSINADO DIGITALMENTE)
[redacted] - TC QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado digitalmente na capa "Anexo III - Orçamento"

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

ANEXO 1-A.11 - VERIFICAÇÃO DO CPRB				
OBRA:	Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva			
PROJETO:	24292	**ÁREA EQUIVALENTE (m²):** 2.500,00		
OM:	1º Batalhão Logístico de Selva	**RM:** 12ª REGIÃO MILITAR		
CIDADE:	Boa Vista / RR	**MÊS REF:** 10/2024		
ITEM	**REGIME**	**CUSTO (R$)**	**BDI (%)**	**TOTAL com BDI (R$)**
1	**NÃO DESONERADO**			
Obras		198.683,24	26,54%	251.401,04
Materiais e Equipamentos Específicos		47.531,92	15,28%	54.794,78
			Total NÃO DESONERADO	**306.195,82**
2	**DESONERADO**			
Obras		190.521,77	32,95%	253.285,77
Materiais e Equipamentos Específicos		47.531,92	20,93%	57.480,34
			Total DESONERADO	**310.766,11**

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, 14 de outubro de 2024.

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

Visto:

(ASSINADO DIGITALMENTE)

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

(ASSINADO DIGITALMENTE)

[redacted] - TC QEM FC
Ch Sec Tec

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Adequação da rede elétrica do 1º Batalhão Logistico de Selva em Boa Vista/RR	SINAPI - 08/2024 - Roraima ORSE - 06/2024 - Sergipe SEDOP - 10/2024 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará AGESUL - 06/2024 - Mato Grosso do Sul AGETOP CIVIL - 04/2024 - Goiás EMBASA - 05/2024 - sem_encargos	26,54%	Não Desonerado: 0,00%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	100,00% 9.952,80	50,00% 4.976,40			50,00% 4.976,40
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 49.537,94	22,06% 5.788,97	31,04% 8.145,50	27,15% 7.124,69	19,75% 5.182,78
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00% 0,00				
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 19.206,41	50,00% 9.603,21	50,00% 9.603,21		
5	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00% 4.132,49	25,00% 1.033,12	25,00% 1.033,12	30,00% 1.239,75	20,00% 826,50
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	100,00% 175,97	100,00% 175,97			
7	CANTEIRO DE OBRAS	0,00% 0,00				
8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,00% 0,00				
9	DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIO-FIO/GALERIAS/OUTROS	0,00% 0,00				
10	ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,00% 0,00				
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,00% 0,00				
12	LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	0,00% 0,00				
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00% 0,00				
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL-RESERVATÓRIOS)	0,00% 0,00				
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	0,00% 0,00				
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	100,00% 246.486,21	20,00% 49.297,24	35,00% 86.270,17	25,00% 61.621,55	20,00% 49.297,24
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	0,00% 0,00				
18	PAREDES E PAINÉIS	0,00% 0,00				
19	COBERTURA	0,00% 0,00				
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	0,00% 0,00				
21	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	0,00% 0,00				
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	0,00% 0,00				
23	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS	0,00% 0,00				
24	PINTURA	0,00% 0,00				
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,00% 0,00				
26	PAVIMENTAÇÃO	0,00% 0,00				
27	URBANIZAÇÃO	0,00% 0,00				
Porcentagem			23,15%	34,31%	22,86%	19,69%
Custo			70.874,91	105.052,00	69.985,99	60.282,92
Porcentagem Acumulado			23,15%	57,46%	80,31%	100,0%
Custo Acumulado			70.874,91	175.926,91	245.912,89	306.195,82

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES

"DOM (SOFE/1946)"

Previsão de Recurso Orçamentário 1425/2024

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 156M - 156M - Extra PDR

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: 202412000203 - Adequação / Instalação elétrica / Gerador / 1º B Log Sl	3.3.90.39.00	280.000,00
Total				280.000,00

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.

5. A UG terá o prazo de até 120 dias para informar, no OPUS, o resultado do processo de licitação. Findo este prazo, sem manifestação da UG, a previsão de recurso orçamentário deverá ser anulada.

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

OPUS
Assinado digitalmente por:
FRANCISCO EDUARDO LIMA DE MEDEIROS
CPF 006.075.587-33
Em Tue Oct 15 14:04:25 BRT 2024
Sua assinatura pode ser confirmada no endereço:
https://verificador.iti.gov.br/

Previsão de Recurso Orçamentário aprovada em 15/10/2024

Emitido pelo Sistema Unificado do Processo de Obras em 15/10/2024 14:04

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 001/2025 - Processo 64333.004138/2024-84

Em 01/04/2025 às 16:08, faço anexar ao presente processo 64333.004138/2024-84, o(s) documento(s): 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_PLJ_RC00_CC.pdf, 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_PJT_RC00_CST.pdf, 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_Orc_RC00_CST.pdf, 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_PRO.pdf.

[redacted] - 2º Ten
2º Adjunto da Salc

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

CAPA DO TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I, DO EDITAL) - 24292

(Processo Administrativo nº 64333.004138/2024-84)

Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Termo de Referência
2. Justificativas Técnicas Relevantes.

Manaus – AM, 14 de outubro de 2024.

ELABORAM:

LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272

Assinado de forma digital por LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=LEANDRO SANTANA CARNEIRO:88093050272
Dados: 2024.10.29 08:06:28 -03'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

REVISAM:

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 29/10/2024 12:00:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990

Assinado de forma digital por KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, ou=19860129000106, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCERTFY, ou=RFB e-CPF A3, cn=KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS:02508903990
Dados: 2024.10.30 08:30:57 -04'00'

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

APROVA:

FABIO BARROS DE SOUSA:82878161300

Assinado de forma digital por FABIO BARROS DE SOUSA:82878161300
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial, ou=34028316000103, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARCORREIOS, ou=RFB e-CPF A3, cn=FABIO BARROS DE SOUSA:82878161300
Dados: 2024.10.30 08:31:19 -04'00'

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

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

TERMO DE REFERÊNCIA - 24292

(Processo Administrativo nº 64333.004138/2024-84)

Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

SUMÁRIO

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

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. **Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus apêndices e anexos.

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de **serviço comum 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 **240 (duzentos e quarenta) dias** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

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

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

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

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.1.3.1. estruturas de madeira e de móveis;

4.1.3.2. veículos rodoviários e ferroviários, peças e acessórios;

4.1.3.3. aparelhos elétricos e eletrodomésticos;

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

4.1.3.5. pilhas, baterias e outros acumuladores;

4.1.3.6. papel, papelão, cartolina, cartão;

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

4.1.3.8. sabões, detergentes e velas;

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

4.1.3.10. fertilizantes e agroquímicos.

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

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

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

4.1.4.3. florestas plantadas; e

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

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

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

4.1.5.2. Comprovantes de registro regular do fornecedor (comércio atacadista ou varejista) e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, por

meio da apresentação dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 13/2021 e legislação correlata;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Subcontratação

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

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

4.3.1.1. Parcela principal

4.3.1.2. Transformador de distribuição, 150 kVa, trifásico, 60 Hz, classe 15 Kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste - fornecimento e instalação;

4.3.1.3. Cabo de cobre flexível isolado, 150 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação;

4.3.1.4. Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação;

4.3.1.5. Remoção de cabo de a.t. tripolar;

4.3.1.6. Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x120 +70mm2;

4.3.1.7. Cabo de alumínio ca, protegido 15kv - 50mm2.

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 (rol não taxativo)

4.3.2.2. Elaboração de projeto de adequação de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 KVa a 500 KVa;

4.3.2.3. Placa de obra em chapa de aço galvanizado;

4.3.2.4. Container 6,00 x 2,30 x 2,50 m com isolamento térmico - refeitório completo;

4.3.2.5. Container 6,00 x 2,30 x 2,50 m com isolamento térmico -depósito e ferramentaria com lavatório.

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: 1° Batalhão Logístico de Selva - Av. Gen. Sampaio, 1589 - Mal. Rondon, Boa Vista - RR, CEP 69308-150.

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

Materiais a serem disponibilizados

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

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

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

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

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

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

Procedimentos de transição e finalização do contrato

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

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

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

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

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de

fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

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

Preposto

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

6.8. O preposto deverá:

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

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

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

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

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

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

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

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

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

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

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

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

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

Fiscalização Administrativa

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

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

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

Gestor do Contrato

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

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

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

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

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

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

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

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

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

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

7.2.1. não produzir os resultados acordados,

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

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

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

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

Do recebimento

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Liquidação

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

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

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

7.12.1. o prazo de validade;

7.12.2. a data da emissão;

7.12.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.12.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.12.5. o valor a pagar; e

7.12.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

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

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

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

7.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à

inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

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

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

Prazo de pagamento

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

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

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

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

Forma de pagamento

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

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

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

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

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

Antecipação de pagamento

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

Cessão de crédito

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

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

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

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

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

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

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.16. 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.

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

8.18. 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;

8.19. 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;

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

8.21. 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.

8.22. 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.

8.23. 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

8.24. 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;

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

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

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

8.28. 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

8.29. 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.

8.30. 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.

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

8.32. 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

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

8.33.1. 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.

8.34. 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.

8.35. 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.

8.36. 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

8.37. 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):

8.37.1. Para profissional habilitado e com a devida competência na área de Engenharia Elétrica ou Engenharia Civil ou Arquitetura nos seguintes serviços de: instalação elétrica de média e baixa tensão.

8.38. 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 instalação de transformador de distribuição com potência mínima de 150 KVA, trifásico, 60 HZ, classe 15 KV, imerso em óleo, no quantitativo mínimo de 1 (uma) unidade, conforme item com o código 102106 – SINAPI da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços; e

8.40.2. Ter executado serviços de cabo de cobre flexível isolado, na bitola mínima de 95 mm², antichama 0,6/1,0 Kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica, no quantitativo mínimo de 175,00 (cento e setenta e cinco) metros, conforme itens com os códigos 92996/SINAPI e 92992/SINAPI da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços; e

8.40.3. Ter executado serviços de cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x120 +70mm², no quantitativo mínimo de 100,00 (cem) metros, conforme item com o código ADP 92994/SINAPI 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.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é **de R$ 306.195,82 (trezentos e seis mil, cento e noventa e cinco reais e oitenta e dois 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.

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

1. **Apêndice I – Estudos Técnicos Preliminares**;
2. **Apêndice II – Justificativas Técnicas Relevantes**;
3. **Anexo I – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços e Cronograma**;
   - 3.1. Apêndice I-A – Planilha Orçamentária Resumida;
   - 3.2. Apêndice I-B – Planilha Orçamentária Sintética;
   - 3.3. Apêndice I-C – Planilha Orçamentária Analítica;
   - 3.4. Apêndice I-D – Composições de Custo Unitário;
   - 3.5. Apêndice I-E – Curva ABC de Insumos;
   - 3.6. Apêndice I-F – Curva ABC de Serviços;
   - 3.7. Apêndice I-G – Mapa Comparativo de Preços;
   - 3.8. Apêndice I-H – Índices de Regionalização de insumos;

3.9. Apêndice I-I – Memória de Cálculo;
3.10. Apêndice I-J – Composição do BDI;
3.11. Apêndice I-K – Verificação do CPRB;
3.12. Apêndice I-L – Cronograma Físico-Financeiro;

4. Anexo II – Projeto Básico;

4.1. Apêndice II-A – Memorial Descritivo;
4.2. Apêndice II-B – Documentos de Responsabilidade Técnica;
4.3. Apêndices II-C – Projetos de Engenharia.

Manaus – AM, 14/10/2024

Documento assinado digitalmente

LEANDRO SANTANA **CARNEIRO** – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunt o da Seção Técnica

VISTO:

Documento assinado digitalmente

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

Documento assinado digitalmente

[redacted]– MAJ QEM
Chefe da Seção Técnica

Documento 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)

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES - 24292

(Processo Administrativo nº 64333.004138/2024-84)

Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

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 4
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 4
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 6
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 ou arquiteto e, 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, **os Projeto Básico/documentos técnicos foram** elaborados por **profissional habilitado** de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, **com a emissão do documento de responsabilidade técnica** correspondente, juntado aos autos.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

4.1. Na presente licitação:

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

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

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

4.2.1. 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.

4.2.2. Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes:

4.2.3. Contratação similar, conforme justificativa acostada nos Estudos Técnicos Preliminares e Parecer Técnico anexado aos autos.

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**, tendo como base de referência o **SINAPI 08/2024.**

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

6.1. No orçamento de referência da presente licitação **foram adotadas composições "adaptadas" do SINAPI**, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

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

7. CUSTOS DIRETOS

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

7.2. Especificamente em relação ao custo direto de administração local, obteve-se o percentual de 7,03% da planilha orçamentária, **observando-se os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU** e correspondendo ao **3º quartil.**

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

7.3. Em relação ao cronograma físico-financeiro, **foi previsto pagamentos proporcionais** para os custos diretos, em especial quanto ao de **administração local**, para cada período de execução

contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

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

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

9.1. Na presente licitação, serão adotados os custos de referência **NÃO 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 projeto básico 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, 14/10/2024

Documento assinado digitalmente

[redacted] – 1º TEN OTT
Eng Civil - CREA 16985/AM
Adjunto da Seção Técnica

VISTO:

Documento assinado digitalmente

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

Documento assinado digitalmente

[redacted] – TC QEM FC
Chefe da Seção Técnica

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 002/2025 - Processo 64333.004138/2024-84

Em 01/04/2025 às 16:08, faço anexar ao presente processo 64333.004138/2024-84, o(s) documento(s): 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_EDITAL_RC0.docx, 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_TC_RC0.docx, 1BLogSl24292_PB_Adeqd_El_Media_Tensao_TR_RC00_CC.pdf.

[redacted] - 2º Ten
2º Adjunto da Salc

DIEx Simplificado Nº 826-Sec Tec/CRO/12
EB: 64333.004285/2024-54

Manaus, AM, 30 de outubro de 2024.

Do Chefe da Seção Técnica

Ao Sr Chefe da Salc

Assunto: remessa para licitação do Projeto Básico 24292 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

1. Solicito a abertura do processo licitatório do **Termo de Referência 24292 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR**, com valor orçado de R$ 306.195,82 e na forma de Pregão Eletrônico.

2. Solicito ainda, realizar análise prévia para verificar a aplicabilidade do **PARECER REFERENCIAL n. 00006/2023/NUCJUR/E-CJU/AQUISIÇÕES/CGU/AGU**, prorrogado pelo **PARECER n. 00007/2024/NUCJUR/E-CJU/AQUISIÇÕES/CGU/AG**, visando agilidade no processo licitatório, eficiência e economia de meios da e-CJU.

3. Informo, ainda, que os documentos estão assinados digitalmente e estão disponíveis para acesso na pasta da rede a seguir:

<\\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\17-PEXX24-1BLogSl_Adeqd_El_Media_Tensao\01-Envi-CJU>

[redacted] **TC**
Chefe da Seção Técnica

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

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC KLEBERSON DE OLIVEIRA RAMOS**, em 30/10/2024, às 09:06 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

---

qtgm-uCHE-o6H7-QAB5

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 003/2025 - Processo 64333.004138/2024-84

Em 01/04/2025 às 16:09, faço anexar ao presente processo 64333.004138/2024-84, o(s) documento(s): 64333.004285/2024-54.

[redacted] - 2º Ten
2º Adjunto da Salc

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

Parecer Técnico Nº 12-Sec Tec/CRO/12

Manaus, AM, 10 de fevereiro de 2025.

Assunto: Habilitação PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - R G Cardoso - resposta

1. Após análise da Habilitação, conforme item 8 do Termo de Referência referente ao Habilitação PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º BatalhãoLogístico de Selva, em Boa Vista/RR , recomenda-se que sejam tomadas providências conforme tabela a seguir:

Item	Analista	Empresa	Parecer	Motivo
1	1 º T e n [redacted]	R G [redacted]	Habilitar	A empresa atendeu os requisitos do Termo de Referência.

Assinaturas

[redacted] **1º Ten**
9º Adjunto Sec Tec

[redacted] **- Cap**
Chefe da Subseção de Projetos

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cap Marcelo Mantovani Cravo Guimarães**, em 10/02/2025, às 14:35 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten Pollyanna Olimpio da Silva de Oliveira**, em 10/02/2025, às 16:04 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: 6a6W-7Mzl-a8eB-P5/a

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

DIEx nº 191-SALC/CRO/12
EB: 64333.000451/2025-24

Manaus, AM, 7 de fevereiro de 2025.

Do Chefe da Salc

Ao Sr Chefe da Seção Técnica, Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Habilitação PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - R G Cardoso

1. Encaminho para análise o documento de Habilitação da empresa R. G. Cardoso referente ao Pregão Eletrônico 90013/2024, cujo objeto trata-se do Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR.

2. Informo que os documentos estão disponíveis para acesso na pasta da rede a seguir: \\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\17-PE1324-1BLogSl_Adeqd_El_Media_Tensao\04-Hbl-Prpta\RG Cardoso\Hablitação.

[redacted]**- Cap**
Chefe da Salc

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) **Cap Miguel Angel Vieira Florencio**, em 07/02/2025, às 10:48 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

CDd3-MUxS-PYkB-2o4K

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

Parecer Técnico Nº 10-Sec Tec/CRO/12

Manaus, AM, 5 de fevereiro de 2025.

Assunto: Proposta PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - RG CARDOSO - Resposta

Após a análise da proposta do PE 90013/2024, recomenda-se que sejam tomadas providências conforme tabela a seguir:

Item	Analista	Empresa	Parecer Ch SSç Pjt	Motivo
1	1º Ten [redacted]	R G [redacted]	Habilitar	A Licitante atendeu todas as exigências do Termo de Referência

Assinaturas

[redacted] **- 1º Ten**
9º Adjunto Sec Tec

[redacted] **- Cap**
Chefe da Subseção de Projetos

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten Pollyanna Olimpio da Silva de Oliveira**, em 05/02/2025, às 10:46 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: 1MDx-AbH6-oA7b-O+lu

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

DIEx nº 158-SALC/CRO/12
EB: 64333.000374/2025-11

URGENTE

Manaus, AM, 3 de fevereiro de 2025.

Do Chefe da Salc

Ao Sr Chefe da Seção Técnica, Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Proposta PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - RG CARDOSO

1. Encaminho para análise o documento de Proposta da empresa RG Cardoso referente ao Pregão Eletrônico 90013/2024, cujo objeto trata-se do Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR.

2. Informo que os documentos estão disponíveis para acesso na pasta da rede a seguir: \\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\17-PE1324-1BLogSl_Adeqd_El_Media_Tensao\04-Hbl-Prpta\RG Cardoso\Proposta.

[redacted]**- Cap**
Chefe da Salc

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) **Cap Miguel Angel Vieira Florencio**, em 03/02/2025, às 09:40 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

---

jx2M-MXzp-pzYa-w5DB

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

Parecer Técnico Nº 8-Sec Tec/CRO/12

Manaus, AM, 28 de janeiro de 2025.

Assunto: PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - FHL ENGENHARIA - Habilitação

Após a análise da proposta do PE 90013/2024, recomenda-se que sejam tomadas providências conforme tabela a seguir:

Item	Analista	Empresa	Parecer Ch SSç Pjt	Motivo
1	1º Ten [redacted]	F H L ENGENHARIA	Diligenciar	A Licitante não apresentou comprovação da qaulificação técnico-operacional, conforme solicitado no item 8.40.3 - Ter executado serviços de cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x120 +70mm², no quantitativo mínimo de 100,00 (cem) metros.

Assinaturas

[redacted] **- 1º Ten**
9º Adjunto Sec Tec

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

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten Pollyanna Olimpio da Silva de Oliveira**, em 28/01/2025, às 08:04 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC Kleberson de Oliveira Ramos**, em 28/01/2025, às 21:23 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: Ktwd-tmSy-Xryh-3DmO

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

DIEx nº 112-SALC/CRO/12
EB: 64333.000285/2025-66

URGENTE

Manaus, AM, 23 de janeiro de 2025.

Do Chefe da Salc

Ao Sr Chefe da Seção Técnica, Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Habilitação PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - FHL Engenharia

1. Encaminho para análise o documento de Habilitação da empresa FHL Engenharia referente ao Pregão Eletrônico 90013/2024, cujo objeto trata-se do Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR.

2. Informo que os documentos estão disponíveis para acesso na pasta da rede a seguir: \\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\17-PE1324-1BLogSl_Adeqd_El_Media_Tensao\04-Hbl-Prpta\FHL Engenharia\Habilitação

[redacted]**- Cap**
Chefe da Salc

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) **Cap Miguel Angel Vieira Florencio**, em 23/01/2025, às 11:19 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

8JM+-gRnY-lt2W-p+Q9

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

Parecer Técnico Nº 6-Sec Tec/CRO/12

Manaus, AM, 20 de janeiro de 2025.

Assunto: Diligência PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - FHL ENGENHARIA - Resposta

Após a análise da proposta do PE 90013/2024, recomenda-se que sejam tomadas providências conforme tabela a seguir:

Item	Analista	Empresa	Parecer Ch SSç Pjt	Motivo
1	1º Ten [redacted]	F H L ENGENHARIA	Habilitar	A Licitante apresentou cotação de preços justificando desconto aplicado na proposta

Assinaturas

[redacted] **- 1º Ten**
9º Adjunto Sec Tec

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

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC Kleberson de Oliveira Ramos**, em 20/01/2025, às 14:42 conforme horário oficial de

Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten Pollyanna Olimpio da Silva de Oliveira**, em 20/01/2025, às 14:43 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: G3TT-7a3w-9sB3-1KD+

DIEx Simplificado Nº 90-SALC/CRO/12
EB: 64333.000219/2025-96

Manaus, AM, 20 de janeiro de 2025.

Do Chefe da Salc

Ao Sr Chefe da Seção Técnica, Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Resposta Diligência PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - FHL ENGENHARIA LTDA

1. Segue o link de acesso a resposta da diligência (\\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\17-PE1324-1BLogSl_Adeqd_El_Media_Tensao\04-Hbl-Prpta\FHL Engenharia\Diligencia) da empresa FHL ENGENHARIA LTDA do Pregão Eletrônico Nº 90013/2024, que tem como objeto Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR
2. Solicito que verifique a possibilidade de informar o resultado da análise.
3. Informo que eventuais contrarrazões recebidas pela equipe de apoio a Pregoeiro e Agente da Contratação serão encaminhadas para análise dessa Seção.

[redacted]**o - Cap**
Chefe da Salc

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) **Cap Miguel Angel Vieira Florencio**, em 20/01/2025, às 11:05 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

YRta-aD33-+qV0-qKhm

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

Parecer Técnico Nº 5-Sec Tec/CRO/12

Manaus, AM, 17 de janeiro de 2025.

Assunto: Proposta PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - FHL ENGENHARIA - Resposta

Após a análise da proposta do PE 90013/2024, recomenda-se que sejam tomadas providências conforme tabela a seguir:

Item	Analista	Empresa	Parecer Ch SSç Pjt	Motivo
1	1º Ten [redacted]	F H L ENGENHARIA	Diligenciar	A Licitante apresentou em sua proposta descontos superiores a 25% na faixa A. Estando em discordância com o item 8.4.2 do Termo de Referência, temos que: 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. a) 16.2.5 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO; 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.

Assinaturas

[redacted] **- 1º Ten**
9º Adjunto Sec Tec

[redacted] **- Cap**
Chefe da Subseção de Projetos

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cap Marcelo Mantovani Cravo Guimarães**, em 17/01/2025, às 08:53 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten Pollyanna Olimpio da Silva de Oliveira**, em 17/01/2025, às 08:58 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: Svr8-Cdgy-91wH-kIbT

DIEx Simplificado Nº 67-SALC/CRO/12
EB: 64333.000150/2025-09

Manaus, AM, 14 de janeiro de 2025.

Do Chefe da Salc

Ao Sr Chefe da Seção Técnica, Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Proposta PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - FHL ENGENHARIA LTDA

1. Segue o link de acesso da Proposta (\\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\17-PE1324-1BLogSl_Adeqd_El_Media_Tensao\04-Hbl-Prpta\FHL Engenharia\Proposta) da empresa FHL ENGENHARIA LTDA do Pregão Eletrônico Nº 90013/2024, que tem como objeto Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

2. Solicito que verifique a possibilidade de informar o resultado da análise.

3. Informo que eventuais contrarrazões recebidas pela equipe de apoio a Pregoeiro e Agente da Contratação serão encaminhadas para análise dessa Seção.

[redacted]**- Cap**
Chefe da Salc

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) **Cap Miguel Angel Vieira Florencio**, em 14/01/2025, às 11:28 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

1Cbs-P7o1-MVFy-Z4L9

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

Parecer Técnico Nº 1-Sec Tec/CRO/12

Manaus, AM, 7 de janeiro de 2025.

Assunto: Proposta PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - Oliveira Serviços - Resposta

Após a análise da proposta do PE 90013/2024, recomenda-se que sejam tomadas providências conforme tabela a seguir:

Item	Analista	Empresa	Parecer Ch SSç Pjt	Motivo
1	1º Ten [redacted]	Oliveira	Diligenciar	A Licitante apresentou em sua proposta valores unitários superiores ao da Administração. Estando em discordância com o item 8.4.3 do Termo de Referência, temos que: custos unitários: menores ou iguais aos custos unitários da Administração, conforme Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços. Ocorreram valores superiores, em relação ao valor orçado pela Administração, nos seguintes serviços: a) 1.1 .ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 500 KVA; b) 2.1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG; c) 3.2.1 REMOÇÃO DE

				TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV; d) 3.2.2 RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA; e) 3.2.3 REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR; f) 6.2.6 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - INSTALAÇÃO; g) 6.2.7 PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO; i) 6.2.31 PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO; j) 6.2.43 CONECTOR CUNHA AZ 2/0x2-1/0x1/0.

Assinaturas

[redacted]**- 1º Ten**
9º Adjunto Sec Tec

[redacted]**- Cap**
Chefe da Subseção de Projetos

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cap Marcelo Mantovani Cravo Guimarães**, em 06/01/2025, às 12:42 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten Pollyanna Olimpio da Silva de Oliveira**, em 07/01/2025, às 08:50 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: +xcx-JVk9-W2y3-Sv9n

DIEx Simplificado Nº 6-SALC/CRO/12
EB: 64333.000011/2025-77

Manaus, AM, 3 de janeiro de 2025.

Do Chefe da Salc

Ao Sr Chefe da Seção Técnica, Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Proposta PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - Oliveira Serviços

1. Segue o link de acesso da Proposta (\\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\17-PE1324-1BLogSl_Adeqd_El_Media_Tensao\04-Hbl-Prpta\Oliveira\Proposta) da empresa OLIVEIRA SERVIÇOS do Pregão Eletrônico Nº 90013/2024, que tem como objeto Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR
2. Solicito que verifique a possibilidade de informar o resultado da análise.
3. Informo que eventuais contrarrazões recebidas pela equipe de apoio a Pregoeiro e Agente da Contratação serão encaminhadas para análise dessa Seção.

[redacted]**- Cap**
Chefe da Salc

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) **Cap Isaac Silva Corrêa**, em 03/01/2025, às 10:14 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

GV5L-bZej-ScsW-4qFO

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

Parecer Técnico Nº 26-Sec Tec/CRO/12

Manaus, AM, 19 de dezembro de 2024.

Assunto: Resposta diligência 01 PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - resposta

Após análise da resposta da Diligência, conforme item 8 do termo de Referência, referente PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR, recomenda-se que sejam tomadas providências conforme tabela a seguir:

Item	Analista	Empresa	Parecer	Motivo
1	1º Ten [redacted]	K T M Bandeira	Habilitar	A empresa apresentou cotações comprovando a exequibilidade do valor da proposta.

Assinaturas

[redacted] **- 1º Ten**
9º Adjunto Sec Tec

[redacted] **- 1º Ten**
Chefe da Subseção de Projetos

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten Marcelo Mantovani Cravo Guimarães**, em 19/12/2024, às 10:27 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten POLLYANNA OLIMPIO DA SILVA DE OLIVEIRA**, em 19/12/2024, às 10:38 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: JlVm-cSWb-JZ5v-+1xc

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

DIEx nº 100-SALC/CRO/12
EB: 64333.005041/2024-99

URGENTE

Manaus, AM, 17 de dezembro de 2024.

Do Chefe da Salc

Ao Sr Chefe da Seção Técnica, Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Resposta diligência 01 PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

1. Encaminho para análise, a resposta da diligência 01 da empresa KTM Bandeira referente a Pregaão Eletrônico 90013/2024, cujo objeto trata-se da **Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR**

2. Informo que os documentos estão disponíveis para acesso na pasta da rede a seguir: \\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\17-PE1324-1BLogSl_Adeqd_El_Media_Tensao\04-Hbl-Prpta\KTM\Diligencia

[redacted]**- Cap**
Chefe da Salc

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) **Cap ISAAC SILVA CORRÊA**, em 17/12/2024, às 14:16 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

7AH3-8awl-t47G-g6Dw

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

Parecer Nº 28-Sec Tec/CRO/12

Manaus, AM, 13 de dezembro de 2024.

Assunto: Análise de Proposta PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º BatalhãoLogístico de Selva, em Boa Vista/RR - KTM Bandeira

Referências:
a) Diex Simplificado nº 153-SALC/CRO/12, de 13 DEZ 24.

1. Após análise da **Proposta**, conforme **de Referência** referente ao **PE 90013/202**, recomenda-se que sejam tomadas providências conforme tabela a seguir:

Item	Analista	Empresa	Parecer do Ch SSç Pjt	Motivo
1	PCTD ARQ. [redacted]	KTM Bandeira	Diligenciar	A Licitante apresentou desconto superior a 25% (vinte cinco por certo) em relação ao valor orçado pela Administração nos seguintes serviços da Faixa A: a. Item 16.1.24 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021. Valor total da Licitante no item: R$ 11.649,30. Valor total da Administração no item: R$ 16.718,00. Porcentagem de desconto: 30,00% b. Item 16.2.25 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021. Valor total da Licitante no item: R$ 4.217,40. Valor total da Administração no item: R$ 6.062,40. Porcentagem de desconto: 30,00% c. Item 16.2.41 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL

				ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021. Valor total da Licitante no item: R$ 18.275,40. Valor total da Administração no item: R$ 26.270,40. Porcentagem de desconto: 30,00% d. Item 16.2.46 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021. Valor total da Licitante no item: R$ 5.376,60. Valor total da Administração no item: R$ 7.716,00. Porcentagem de desconto: 30,00% Todavia, em concordância com os itens 8.4.2.1 e 8.4.2.2 do Termo de Referência, os valores acima poderão possuir desconto superior ao limite estabelecido, desde que devidamente comprovada a exequibilidade, por meio de documentos comprobatórios, pelo valor proposto.

Assinaturas

[redacted] **- 1º Ten**
Chefe da Subseção de Projetos

[redacted] **- Servidor Civil**
17º Adjunto da Seção Técnica

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten Marcelo Mantovani Cravo Guimarães**, em 13/12/2024, às 12:09 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Servidor Civil Raphael Ferreira Pacheco Malta Martins**, em 13/12/2024, às 12:11 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: Do2r-9sGV-aPxV-b6WL

DIEx Simplificado Nº 153-SALC/CRO/12
EB: 64333.004995/2024-84

URGENTE

Manaus, AM, 13 de dezembro de 2024.

Do Chefe da Salc

Ao Sr Chefe da Seção Técnica, Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Proposta PE 90013/2024 - Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR - KTM Bandeira

1. Segue o link de acesso da Proposta (\\10.79.33.10\10-SecTec_Licitacao\17-PE1324-1BLogSl_Adeqd_El_Media_Tensao\04-Hbl-Prpta\KTM\Proposta) da empresa KTM BANDEIRA LTDA do Pregão Eletrônico Nº 90013/2024, que tem como objeto Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR

2. Solicito que verifique a possibilidade de informar o resultado da análise.

3. Informo que eventuais contrarrazões recebidas pela equipe de apoio a Pregoeiro e Agente da Contratação serão encaminhadas para análise dessa Seção.

[redacted]**- Cap**
Chefe da Salc

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) **Cap ISAAC SILVA CORRÊA**, em 13/12/2024, às 09:09 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

EjcD-0CF5-57Pb-wStC

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 004/2025 - Processo 64333.004138/2024-84

Em 01/04/2025 às 16:11, faço anexar ao presente processo 64333.004138/2024-84, o(s) documento(s): 64333.000481/2025-31, 64333.000451/2025-24, 64333.000412/2025-27, 64333.000374/2025-11, 64333.000315/2025-34, 64333.000285/2025-66, 64333.000225/2025-43, 64333.000219/2025-96, 64333.000201/2025-94, 64333.000150/2025-09, 64333.000038/2025-60, 64333.000011/2025-77, 64333.005073/2024-94, 64333.005041/2024-99, 64333.004999/2024-62, 64333.004995/2024-84.

[redacted] - 2º Ten
2º Adjunto da Salc

CARTA PROPOSTA
PE 90013/2024 – CRO/12

1- DADO CADASTRAL DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL: **R.G. CARDOSO – LTDA**			
CNPJ Nº: **02.118.049/0001-79**			
ENDEREÇO: **RUA BARÃO DE JACEGUAI, Nº 12, QUADRA 38**			
BAIRRO: **FLORES**	CIDADE: **MANAUS**	UF: **AM**	CEP: **69058-180**
CÓDIGO DO DDD: **92**	TELEFONE: **92-3642-7222**	CEL: **92-99519-7383**	
ENDEREÇO ELETRÔNICO: **rgcardoso@hotmail.com**			
NOME DO BANCO: **BRADESCO S/A**		NÚMERO DO BANCO: **237**	
NÚMERO DA AGÊNCIA: **0482-0**		NÚMERO DA CONTA CORRENTE: **0724374-0**	
NOME DA PESSOA DE CONTATO NA EMPRESA: **DEBORAH CARDOSO**			

2 – PREÇO OFERTADO

O preço global para a execução de todas as Obras e Serviços previstos no objeto do edital da Pregão Eletrônico N° 90013/2024 e seus anexos e de **R$ 256.792,86** (duzentos e cinquenta e seis mil setecentos e noventa e dois reais e oitenta e seis centavos).

Declaramos que na proposta, todos os insumos que compõem a mesma, tais como as despesas com mão-de-obra, materiais, equipamentos, impostos, taxas, fretes, descontos e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto desta licitação, estão inclusos nos preços dos serviços.

3 - VALIDADE DA PROPOSTA

O prazo de validade da proposta é de 90 (noventa) dias, a contar da data da proposta de preços.

MANAUS/AM, em 30 de janeiro de 2025

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.01.30 22:18:13 -03'00'

[redacted]

SOCIO-PROPRIETÁRIO
CPF: 5[redacted]

RG CARDOSO LTDA – CNPJ: [redacted]
Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM
Fone: 99519-7383 E-mail: rgcardoso@hotmail.com

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CPOS/CDHU (01.06.031)	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 500 KVA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	7.825,78	7.825,78
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,0000000	33,39	734,58
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	64,0000000	110,80	7.091,20
				MO sem LS => 3.630,39	LS =>	4.053,69	MO com LS =>	7.684,08
				Valor do BDI => 2.076,96			Valor com BDI =>	9.902,74

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 90777 K	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTA	1,0000000	168,95	168,95
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5200000	34,82	122,56
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3200000	35,15	46,39
				MO sem LS => 72,76	LS =>	81,25	MO com LS =>	154,01
				Valor do BDI => 44,83			Valor com BDI =>	213,78

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SETOP IIO-CON-040	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	646,56	646,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,89	39,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	28,94	57,88
Insumo	SETOP 00012.1.1.10	Próprio	BANCO 130 X 40 CM PARA VESTIÁRIO	Material	UN	1,0000000	46,13	46,13
Insumo	SETOP 00012.1.1.12	Próprio	MESA 130 X 60 CM EM MADEIRIT	Material	UN	0,5000000	155,15	77,57
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	13,55	0,27
Insumo	SETOP 55500.1.56	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO	Material	MES	1,0000000	423,40	423,40
Insumo	SETOP 99900.3.372	Próprio	LÂMPADA FLUORESCENTE TLDRS 32/ 84-32W-G13	Material	UN	0,3333300	4,61	1,53
				MO sem LS => 35,48	LS =>	39,62	MO com LS =>	75,10
				Valor do BDI => 171,59			Valor com BDI =>	818,15

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	ADAP SETOP IIO-CON-045	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	751,54	751,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	20,82	104,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,89	39,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,33	14,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	28,94	57,88
Insumo	SETOP 00012.1.1.1	Próprio	MESA ESCRITÓRIO 3 GAVETAS COM PÉS DE METALON - SIMPLES E USADA	Material	UN	0,0166600	124,67	2,07
Insumo	SETOP 00012.1.1.3	Próprio	CADEIRA ALMOFADADA FIXA SEM BRAÇO, ESTRUTURA DE METALON	Material	UN	0,0833300	31,36	2,61
Insumo	SETOP 00012.1.1.7	Próprio	ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS 170 X 72 X 40 CM	Material	UN	0,0166600	213,62	3,55
Insumo	SETOP 03110.3.1.1	Próprio	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA (ESPESSURA: 12 MM)	Material	m²	0,8000000	14,54	11,63
Insumo	SETOP 06062.3.2.1	Próprio	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	Material	M	1,6000000	4,89	7,82
Insumo	SETOP 14.001.001020	Próprio	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO DE PVC ESGOTO SÉRIE REFORÇADA Ø 50 MM	Material	UN	0,1600000	0,64	0,10
Insumo	SETOP 15110.3.2.2	Próprio	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA - PADRÃO POPULAR (BITOLA: 3/4 "	Material	UN	1,0000000	24,72	24,72
Insumo	SETOP 15142.3.18.1	Próprio	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	1,0000000	25,15	25,15
Insumo	SETOP 15142.3.4.1	Próprio	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0100000	34,08	0,34
Insumo	SETOP 15152.3.29.1	Próprio	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 50,00 MM)	Material	M	0,1600000	3,98	0,63
Insumo	SETOP 15410.3.28.13	Próprio	TORNEIRA DE BÓIA EM LATÃO E BOIA PLASTICA PARA CAIXA D ÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	Material	UN	0,0550000	27,75	1,52
Insumo	SETOP 15450.3.1.2	Próprio	RESERVATÓRIO D ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO (CAPACIDADE: 1000,00 L / FORMA: CILINDRICA)	Material	UN	0,0333300	210,80	7,02
Insumo	SETOP 55500.1.57	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO COM LAVATÓRIO	Material	UN	1,0000000	446,93	446,93
Insumo	SETOP 99900.3.372	Próprio	LÂMPADA FLUORESCENTE TLDRS 32/ 84-32W-G13	Material	UN	0,3333300	4,61	1,53
				MO sem LS =>	77,97	LS =>	87,07	MO com LS => 165,04
				Valor do BDI =>	199,45			Valor com BDI => 950,99

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CREA	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS UN 1,00 ACIMA R$15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	226,50	226,50
Insumo	00000025	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS ACIMA R$15.000,00.	Material	UND	1,0000000	226,50	226,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 60,11			Valor com BDI =>	286,61

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SIURB (095413)	Próprio	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	372,20	372,20
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,15	35,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	31,52	141,84

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	21,69	195,21
				MO sem LS => 137,00	LS =>	152,98	MO com LS =>	289,98
				Valor do BDI => 98,78			Valor com BDI =>	470,98

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	096362	Próprio	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	591,40	591,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	31,52	157,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	21,69	433,80
				MO sem LS => 212,44	LS =>	237,21	MO com LS =>	449,65
				Valor do BDI => 156,95			Valor com BDI =>	748,35

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP FDE (09.50.016)	Próprio	REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	37,45	37,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	31,52	15,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,69	21,69
				MO sem LS => 13,67	LS =>	15,27	MO com LS =>	28,94
				Valor do BDI => 9,93			Valor com BDI =>	47,38

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	406,47	406,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,89	39,78
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	526,91	5,26
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	2,48	2,48
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	3,81	15,24
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	313,63	313,63
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	13,55	1,49
				MO sem LS => 24,63	LS =>	27,51	MO com LS =>	52,14
				Valor do BDI => 107,87			Valor com BDI =>	514,34

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 74077/003	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	1,0000000	6,17	6,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	28,59	2,85

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,89	1,98
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1200000	3,81	0,45
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	13,33	0,13
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1067000	4,32	0,46
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	0,0200000	15,32	0,30
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	1,96 MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI =>	1,63		Valor com BDI =>	7,80

16.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	51,27	51,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	21,69	4,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	31,52	6,26
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,53	1,59
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	39,11	39,11
				MO sem LS =>	3,93	LS =>	4,38 MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI =>	13,60		Valor com BDI =>	64,87

16.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	51,27	51,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	21,69	4,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	31,52	6,26
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,53	1,59
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	39,11	39,11
				MO sem LS =>	3,93	LS =>	4,38 MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI =>	13,60		Valor com BDI =>	64,87

16.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	71,80	71,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	21,69	12,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	31,52	17,89
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	3,0000000	0,83	2,49
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	39,11	39,11

				MO sem LS =>	11,23	LS =>	12,53	MO com LS => 23,76
				Valor do BDI =>	19,05			Valor com BDI => 90,85

16.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	62,75	62,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	21,69	8,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	31,52	12,78
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	0,69	2,07
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	39,11	39,11
				MO sem LS =>	8,02	LS =>	8,95	MO com LS => 16,97
				Valor do BDI =>	16,65			Valor com BDI => 79,40

16.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 8003	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	144,75	144,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,52	31,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,89	19,89
Insumo	3702 ORSE	Próprio	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	UN	1,0000000	93,34	93,34
				MO sem LS =>	18,96	LS =>	21,18	MO com LS => 40,14
				Valor do BDI =>	38,41			Valor com BDI => 183,16

16.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	290,53	290,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	21,69	28,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	31,52	41,70
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,26	6,78
Insumo	00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	1,0000000	213,35	213,35
				MO sem LS =>	26,17	LS =>	29,22	MO com LS => 55,39
				Valor do BDI =>	77,10			Valor com BDI => 367,63

16.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 9934	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	210,29	210,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,52	31,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,89	19,89

Insumo	3751	ORSE	Disjuntor tripolar 175 A, padrão DIN (linha brança), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	158,88	158,88

MO sem LS => 18,96 LS => 21,18 MO com LS => 40,14

Valor do BDI => 55,81 Valor com BDI => 266,10

16.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI (74130/010)	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	360,95	360,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,69	8,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	31,52	12,60
Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000	339,68	339,68

MO sem LS => 7,91 LS => 8,83 MO com LS => 16,74

Valor do BDI => 95,79 Valor com BDI => 456,74

16.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGETOP	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220V/127V) DE 90-A 5KA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	321,07	321,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	31,52	28,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	21,69	19,52
Insumo	3269 AGETOP	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Material	UN	1,0000000	273,19	273,19

MO sem LS => 17,80 LS => 19,87 MO com LS => 37,67

Valor do BDI => 85,21 Valor com BDI => 406,28

16.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	8,51	8,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	21,69	1,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	31,52	1,50
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	5,56	5,56

MO sem LS => 0,94 LS => 1,05 MO com LS => 1,99

Valor do BDI => 2,25 Valor com BDI => 10,76

16.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	9,60	9,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	21,69	1,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	31,52	2,08

Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	5,56	5,56
				MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,46	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	12,14

16.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	9,60	9,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0663000	21,69	1,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0663000	31,52	2,08
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	5,56	5,56
				MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,46	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	12,14

16.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	11,04	11,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0911000	21,69	1,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0911000	31,52	2,87
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	5,56	5,56
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,80
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	13,97

16.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	16,14	16,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1352000	21,69	2,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1352000	31,52	4,26
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material		UN	1,0000000	8,26	8,26
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	2,98	MO com LS =>	5,65
				Valor do BDI =>	4,28			Valor com BDI =>	20,42

16.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	36,50	36,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	21,69	1,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	31,52	2,21
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,42	0,84
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	31,93	31,93
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,55	MO com LS => 2,93
				Valor do BDI =>	9,68			Valor com BDI => 46,18

16.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	37,83	37,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	21,69	2,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	31,52	3,00
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,42	0,84
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	31,93	31,93
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	2,10	MO com LS => 3,98
				Valor do BDI =>	10,04			Valor com BDI => 47,87

16.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	40,03	40,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	21,69	2,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	31,52	4,17
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,53	1,06
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	31,93	31,93
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	2,92	MO com LS => 5,54
				Valor do BDI =>	10,62			Valor com BDI => 50,65

16.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	40,03	40,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	21,69	2,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	31,52	4,17
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,53	1,06

Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	31,93	31,93
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	2,92	MO com LS =>	5,54
				Valor do BDI =>	10,62			Valor com BDI =>	50,65

16.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	42,90	42,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	21,69	3,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	31,52	5,74
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,64	1,28
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	31,93	31,93
				MO sem LS =>	3,60	LS =>	4,03	MO com LS =>	7,63
				Valor do BDI =>	11,38			Valor com BDI =>	54,28

16.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	47,19	47,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	21,69	5,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	31,52	8,52
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	31,43	31,43
				MO sem LS =>	5,35	LS =>	5,97	MO com LS =>	11,32
				Valor do BDI =>	12,52			Valor com BDI =>	59,71

16.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	295,49	295,49
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	737,81	8,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	21,69	10,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	31,52	15,16
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	261,27	261,27
				MO sem LS =>	10,39	LS =>	11,61	MO com LS =>	22,00
				Valor do BDI =>	78,42			Valor com BDI =>	373,91

16.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	419,94	419,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	21,69	33,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	31,52	48,01
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	338,89	338,89
				MO sem LS => 30,13	LS =>	33,64	MO com LS =>	63,77
				Valor do BDI => 111,45			Valor com BDI =>	531,39

16.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 9526 C	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	472,99	472,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	31,52	94,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	21,69	65,07
Insumo	00039757	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	313,36	313,36
				MO sem LS => 59,35	LS =>	66,26	MO com LS =>	125,61
				Valor do BDI => 125,53			Valor com BDI =>	598,52

16.1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 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	80,79	80,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	21,69	2,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	31,52	3,87
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	1,0150000	73,14	74,23
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,53	0,03
				MO sem LS => 2,42	LS =>	2,71	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI => 21,44			Valor com BDI =>	102,23

16.1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	45,31	45,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	21,69	1,80

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	31,52	2,61
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	1,0150000	40,27	40,87
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,53	0,03
				MO sem LS => 1,63	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI => 12,02			Valor com BDI =>	57,33

16.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SBC 53019	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	546,48	546,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5790000	28,94	190,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,1980000	19,89	242,61
Insumo	00000031	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	Material	KG	4,3200000	4,30	18,57
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1300000	214,49	27,88
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	12,0000000	0,67	8,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1540000	49,66	7,64
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	1,1556000	44,44	51,35
				MO sem LS => 154,64	LS =>	172,68	MO com LS =>	327,32
				Valor do BDI => 145,03			Valor com BDI =>	691,51

16.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (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	21,96	21,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	21,69	3,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	31,52	5,42
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	11,65	12,81
				MO sem LS => 3,40	LS =>	3,79	MO com LS =>	7,19
				Valor do BDI => 5,82			Valor com BDI =>	27,78

16.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	42,73	42,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	31,52	19,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	21,69	13,44
Insumo	6584	AGESUL	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	Material	M	1,0000000	9,75	9,75

				MO sem LS =>	12,26	LS =>	13,69	MO com LS =>	25,95
				Valor do BDI =>	11,34			Valor com BDI =>	54,07

16.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI (73767/002)	Próprio	ESPAÇADOR LOSANGULAR PARA CABO 50MM2 ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	34,44	34,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	31,52	4,41
Insumo	4655	ORSE	Espaçador losangular 15kv	Material	un	1,0000000	30,03	30,03

				MO sem LS =>	1,71	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI =>	9,14			Valor com BDI =>	43,58

16.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CAEMA (170207) /005	Próprio	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2.3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(POSTE NÃO INCLUSO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.944,43	1.944,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,4200000	21,69	269,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,4200000	31,52	391,47
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	3,0000000	52,21	156,63
Insumo	00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	9,50	38,00
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	3,0000000	14,90	44,70
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	3,0000000	23,84	71,52
Insumo	E00566	SEDOP	Isolador disc bastão polim - completo 15 KV	Material	un	3,0000000	83,37	250,11
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	3,0000000	1,12	3,36
Insumo	4634	ORSE	Braço tipo C 15 kv	Material	un	1,0000000	191,80	191,80
Insumo	00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	3,0000000	12,47	37,41
Insumo	1585	ORSE	Manilha sapatilha liga alumínio	Material	un	4,0000000	13,86	55,44
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	3,0000000	23,84	71,52
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	3,0000000	12,03	36,09
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	5,0000000	16,56	82,80
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	3,0000000	3,43	10,29
Insumo	00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	3,0000000	3,07	9,21
Insumo	I8078	SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	3,0000000	10,94	32,82
Insumo	3968	AGETOP CIVIL	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO C	Material	un	1,0000000	147,18	147,18
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	3,0000000	14,90	44,70

				MO sem LS =>	245,68	LS =>	274,33	MO com LS => 520,01
				Valor do BDI =>	516,05			Valor com BDI => 2.460,48

16.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CPOS (29.03.040)	Próprio	CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8´ (9,52 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	22,66	22,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,69	6,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	31,52	9,45
Insumo	D049722494	EMBASA	CABO DE ACO 3/8"	Material	M	1,0300000	6,52	6,71
				MO sem LS =>	5,93	LS =>	6,62	MO com LS => 12,55
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI => 28,67

16.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 102106 H	Próprio	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	18.634,41	18.634,41
Insumo	00007614	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	18.634,41	18.634,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2.847,33			Valor com BDI => 21.481,74

16.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 102106 I	Próprio	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	573,68	573,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000	31,52	298,54
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2758600	252,68	69,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000	21,69	205,44
				MO sem LS =>	190,92	LS =>	213,19	MO com LS => 404,11
				Valor do BDI =>	152,25			Valor com BDI => 725,93

16.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CPOS 36.07.060	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	24,96	24,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6667000	21,69	14,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3334000	31,52	10,50
				MO sem LS =>	9,11	LS =>	10,18	MO com LS => 19,29
				Valor do BDI =>	6,62			Valor com BDI => 31,58

16.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	163,93	163,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4436000	21,69	9,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4436000	31,52	13,98
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	1,0000000	140,33	140,33
				MO sem LS =>	8,77	LS =>	9,79	MO com LS => 18,56
				Valor do BDI =>	43,50			Valor com BDI => 207,43

16.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	14,81	14,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0174427	21,69	0,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	31,52	4,94
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	9,50	9,50
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,28	MO com LS => 4,32
				Valor do BDI =>	3,93			Valor com BDI => 18,74

16.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT AGESUL	Próprio	BRACO SUPORTE TIPO C - INCLUINDO PARAFUDOS PARA ESTRUTURA DE REDE CE2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	243,83	243,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	31,52	9,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,69	6,50
Composição Auxiliar	2844	ORSE	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	3,0000000	1,13	3,39
Insumo	6605	AGESUL	BRACO SUPORTE TIPO C	Material	UN	1,0000000	176,42	176,42
Insumo	ADAPT AGETOP	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 70 MM	Material	UN	8,0000000	5,47	43,76
Insumo	ADAPT AGETOP	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	Material	UN	1,0000000	4,31	4,31
				MO sem LS =>	5,93	LS =>	6,62	MO com LS => 12,55
				Valor do BDI =>	64,71			Valor com BDI => 308,54

16.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (7923) 1	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	3,94	3,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	31,52	1,57
Insumo	SRO10I0660	Próprio	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2 h	Material	H	0,0560000	2,10	0,11
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26
				MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,68	MO com LS => 1,29
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI => 4,98

16.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	169,57	169,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,52	31,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,89	19,89
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	118,16	118,16
				MO sem LS => 18,96	LS =>	21,18	MO com LS =>	40,14
				Valor do BDI => 45,00			Valor com BDI =>	214,57

16.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,59	19,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	31,52	4,72
Insumo	884	ORSE	Elo fusível 10 k, 500 mm	Material	un	1,0000000	14,87	14,87
				MO sem LS => 1,83	LS =>	2,04	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI => 5,19			Valor com BDI =>	24,78

16.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRO10C0558 ADAP	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	110,05	110,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	31,52	6,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,69	4,33
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	1,0000000	16,56	16,56
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	1,0000000	12,03	12,03
Insumo	SRO10I014	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV - ADP AGETOP CIVIL (3971)	Material	UN	1,0000000	59,74	59,74
Insumo	SRO10I0224	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO - ADAP AGETOP CIVIL (3958)	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09
				MO sem LS => 3,95	LS =>	4,42	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI => 29,20			Valor com BDI =>	139,25

16.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGETOP	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	39,70	39,70
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,24	8,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	31,52	12,60
Insumo	3958	AGETOP CIVIL	MANILHA SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	Material	un	1,0000000	18,61	18,61
				MO sem LS => 7,82	LS =>	8,74	MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI => 10,53			Valor com BDI =>	50,23

16.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP AGETOP CIVIL (071795)	Próprio	OLHAL PARAFUSO 5000DAN	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	31,52	9,45
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,77	5,93
Insumo	ADP AGETOP CIVIL (3972)	Próprio	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	7,71	7,71
				MO sem LS => 5,67	LS =>	6,33	MO com LS =>	12,00
				Valor do BDI => 6,12			Valor com BDI =>	29,21

16.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ACL 90 Próprio ADAP	Próprio	SUPORTE TIPO "Z" EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE DE TENSÃO 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	68,16	68,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,69	8,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	31,52	12,60
Insumo	10644	ORSE	Suporte tipo "Z" em aço carbono galvanizado a quente - classe de tensão 15KV	Material	un	1,0000000	46,89	46,89
				MO sem LS => 7,91	LS =>	8,83	MO com LS =>	16,74
				Valor do BDI => 18,08			Valor com BDI =>	86,24

16.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO 12 ELE_SV13	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 600 KG, H = 11 M (NBR 8451) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	2.308,61	2.308,61
Composição Auxiliar	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.119,48	1.119,48
Insumo	M103400290	EMBASA	POSTE DUPLO TE DE CONCRETO 11m X 600 kg	Material	UN	1,0000000	1.189,13	1.189,13
				MO sem LS => 155,13	LS =>	173,22	MO com LS =>	328,35
				Valor do BDI => 612,70			Valor com BDI =>	2.921,31

16.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	UN	1,0000000	69,03	69,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	21,69	5,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	31,52	7,82
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	1,0000000	55,83	55,83
				MO sem LS => 4,91	LS =>	5,48	MO com LS =>	10,39
				Valor do BDI => 18,32			Valor com BDI =>	87,35

16.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	46,20	46,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	21,69	0,71

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	31,52	1,04
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	42,34	44,45
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI => 12,26			Valor com BDI =>	58,46

16.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT"- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	14,89	14,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,69	4,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	31,52	6,30
Insumo	00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	1,0000000	4,26	4,26
				MO sem LS => 3,95	LS =>	4,42	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI => 3,95			Valor com BDI =>	18,84

16.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	53,95	53,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,69	10,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	31,52	15,76
Insumo	7283	AGESUL	CARTUCHO No. 115 F-20	Material	UN	1,0000000	22,23	22,23
Insumo	6430	AGESUL	MOLDE CLASSE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA REF. CLASSE 5 DA TERMOTECNICA	Material	UN	0,0125000	206,54	2,58
Insumo	6429	AGESUL	ALICATE GRANDE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA DA TEMOTECNICA NSEZ0201	Material	UN	0,0100000	167,23	1,67
Insumo	6428	AGESUL	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA REF. SEZ0900 DA TERMOTECNICA	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87
				MO sem LS => 9,89	LS =>	11,04	MO com LS =>	20,93
				Valor do BDI => 14,31			Valor com BDI =>	68,26

16.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	228,03	228,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6789000	28,94	48,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4832000	19,89	89,17
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0653000	49,66	3,24
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0096000	0,91	2,73
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	44,63	2,67
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	1,34	24,80

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	214,49	7,82
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	202,61	0,81
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	60,4800000	0,56	33,86
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1560000	6,66	14,35
				MO sem LS => 48,71	LS =>	54,40	MO com LS =>	103,11
				Valor do BDI => 60,51			Valor com BDI =>	288,54

16.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 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	126,76	126,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	21,69	3,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	31,52	5,40
Insumo	00000999	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 150 MM2	Material	M	1,0150000	115,89	117,62
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,53	0,03
				MO sem LS => 3,39	LS =>	3,78	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI => 33,64			Valor com BDI =>	160,40

16.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	43,87	43,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	31,52	12,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,69	4,33
Insumo	6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	34,5500000	0,78	26,94
				MO sem LS => 6,40	LS =>	7,14	MO com LS =>	13,54
				Valor do BDI => 11,64			Valor com BDI =>	55,51

16.2.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102985.16.SE	Próprio	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	251,08	251,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	21,69	86,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	31,52	63,04
Insumo	00010510	SINAPI	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	1,0000000	101,28	101,28
				MO sem LS => 54,70	LS =>	61,08	MO com LS =>	115,78
				Valor do BDI => 66,63			Valor com BDI =>	317,71

16.2.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	ADAP CAERN 1060339	Próprio	PINO ISOLADOR RETO CURTO AÇO 15,0KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	34,09	34,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	31,52	6,30
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,77	3,95
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	1,0000000	23,84	23,84
				MO sem LS => 3,78	LS =>	4,22	MO com LS =>	8,00
				Valor do BDI => 9,04			Valor com BDI =>	43,13

16.2.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGETOP	Próprio	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	50,39	50,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	31,52	15,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,69	10,84
Insumo	3702	AGETOP CIVIL	SELA DE ACO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	Material	un	1,0000000	23,79	23,79
				MO sem LS => 9,89	LS =>	11,04	MO com LS =>	20,93
				Valor do BDI => 13,37			Valor com BDI =>	63,76

16.2.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (11377)	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.461,30	2.461,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	31,52	252,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	19,89	159,12
Insumo	ADAP ORSE 12233	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	2.050,02	2.050,02
				MO sem LS => 151,72	LS =>	169,40	MO com LS =>	321,12
				Valor do BDI => 653,22			Valor com BDI =>	3.114,52

16.2.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/009	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.308,24	1.308,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,69	8,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	31,52	12,60
Insumo	00002376	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,0000000	1.286,97	1.286,97
				MO sem LS => 7,91	LS =>	8,83	MO com LS =>	16,74
				Valor do BDI => 347,20			Valor com BDI =>	1.655,44

16.2.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, 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	M	1,0000000	36,40	36,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	21,69	3,70

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	31,52	5,38
Insumo	00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	24,84	27,32
				MO sem LS => 3,38	LS =>	3,77	MO com LS =>	7,15
				Valor do BDI => 9,66			Valor com BDI =>	46,06

16.2.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP CAERN (1060336)	Próprio	CONECTOR PERFURANTE 35-150X35-150 (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	21,03	21,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	31,52	11,03
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	19,77	6,91
Insumo	ADP CAERN (EL 400)	Próprio	CONECTOR CUNHA AZ 2/0X2-1/0X1/0	Material	UN	1,0000000	3,09	3,09
				MO sem LS => 6,61	LS =>	7,38	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI => 5,58			Valor com BDI =>	26,61

16.2.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP ORSE (8327)	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.558,02	1.558,02
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2000000	602,86	120,57
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	214,55	214,55
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2000000	217,83	43,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	19,89	119,34
Insumo	ADP ORSE (1865)	Próprio	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 300	Material	UN	1,0000000	1.060,00	1.060,00
				MO sem LS => 73,52	LS =>	82,09	MO com LS =>	155,61
				Valor do BDI => 413,49			Valor com BDI =>	1.971,51

16.2.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADP 92994/SINAPI	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	49,71	49,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	21,69	3,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	31,52	4,79
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,53	0,03
Insumo	04617/ORSE	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	Material	M	1,0150000	40,99	41,60
				MO sem LS => 3,00	LS =>	3,35	MO com LS =>	6,35
				Valor do BDI => 13,19			Valor com BDI =>	62,90

16.2.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	ADAP SINAPI 92984	Próprio	CABO DE ALUMIINIO COM ALMA 2/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	11,21	11,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0640000	21,69	1,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0640000	31,52	2,01
Insumo	00037409	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2/0 AWG	Material		KG	0,2000000	39,11	7,82
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	2,97			Valor com BDI =>	14,18

16.2.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	138,72	138,72
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	0,2388000	252,68	60,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6730000	21,69	14,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6730000	31,52	21,21
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	5,0000000	2,14	10,70
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	31,89	31,89
				MO sem LS => 16,39	LS =>	18,31	MO com LS =>	34,70
				Valor do BDI => 36,81			Valor com BDI =>	175,53

16.2.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	543,67	543,67
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	0,2388000	252,68	60,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	21,69	5,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	31,52	7,50
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	3,53	0,04
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	470,64	470,64
				MO sem LS => 7,79	LS =>	8,70	MO com LS =>	16,49
				Valor do BDI => 144,29			Valor com BDI =>	687,96

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,24	21,24
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,36	15,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,97	0,97
				MO sem LS => 7,35	LS =>	8,21	MO com LS =>	15,56
				Valor do BDI => 5,63			Valor com BDI =>	26,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,77	19,77
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,99	13,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
				MO sem LS => 6,69	LS =>	7,48	MO com LS =>	14,17
				Valor do BDI => 5,24			Valor com BDI =>	25,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	737,81	737,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	19,89	223,36

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	49,66	57,60
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	0,91	105,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	1,34	350,93
				MO sem LS => 75,81	LS =>	84,66	MO com LS =>	160,47
				Valor do BDI => 195,81			Valor com BDI =>	933,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.119,48	1.119,48
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	0,0790000	252,68	19,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8150000	21,69	61,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,1480000	31,52	288,34
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8030000	526,91	423,10
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	29,73	327,03
				MO sem LS => 155,13	LS =>	173,22	MO com LS =>	328,35
				Valor do BDI => 297,10			Valor com BDI =>	1.416,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,69	21,69
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,36	15,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,94	0,94
				MO sem LS => 7,57	LS =>	8,45	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI => 5,75			Valor com BDI =>	27,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,82	20,82
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,36	15,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,83	0,83
				MO sem LS => 7,40	LS =>	8,27	MO com LS =>	15,67
				Valor do BDI => 5,52			Valor com BDI =>	26,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
				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.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,24	2,24
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41

Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,59			Valor com BDI =>	2,83
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	5.983,24	0,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,44
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.983,24	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,10
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.983,24	0,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,51
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2512000	1,12	1,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,37			Valor com BDI =>	1,77
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,46	1,46
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI => 2,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,32	6,32
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,46	1,46
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,70	1,70
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,80	2,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI => 7,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	24.338,60	1,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI => 1,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	24.338,60	0,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,45
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,70	1,70
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	24.338,60	1,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,45			Valor com BDI =>	2,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,80	2,80
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5023900	1,12	2,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,74			Valor com BDI =>	3,54
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,12	1,12
				MO sem LS => 10,87	LS =>	12,14	MO com LS =>	23,01
				Valor do BDI => 7,58			Valor com BDI =>	36,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (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	602,86	602,86

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,89	40,31
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2822000	19,68	25,23
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6599000	6,32	4,17
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6223000	1,82	1,13
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8076000	49,66	40,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0635000	1,34	367,24
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5813000	214,49	124,68
				MO sem LS => 22,73	LS =>	25,37	MO com LS =>	48,10
				Valor do BDI => 159,99			Valor com BDI =>	762,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	526,91	526,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	19,89	46,60
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	19,68	29,14
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,24	1,70
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,43	0,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	49,66	41,06
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,34	284,10
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	214,49	124,01
				MO sem LS => 26,26	LS =>	29,33	MO com LS =>	55,59
				Valor do BDI => 139,84			Valor com BDI =>	666,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	15,36	0,20
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	13,99	0,18
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	15,36	0,66
				MO sem LS => 0,31	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,66
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,83
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	15,36	0,31
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,39
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	22,71	0,30
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,37
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	31,54	0,18
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	24,79	1,06
				MO sem LS => 0,50	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 0,28			Valor com BDI =>	1,34
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0355500	28,47	1,01

				MO sem LS =>	0,48	LS =>	0,53	MO com LS => 1,01
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI => 1,27
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0207000	22,71	0,47
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,25	MO com LS => 0,47
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI => 0,59
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0244200	31,93	0,77
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,41	MO com LS => 0,77
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI => 0,97
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0357800	105,39	3,77
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,99	MO com LS => 3,77
				Valor do BDI =>	1,00			Valor com BDI => 4,77
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0188500	26,85	0,50
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,26	MO com LS => 0,50
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI => 0,63
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0095700	14,79	0,14
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07	MO com LS => 0,14
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI => 0,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0244200	22,71	0,55
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,29	MO com LS => 0,55
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI => 0,69
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,95	0,34
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39
Composição Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,54	31,54
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,55	0,55
				MO sem LS => 14,99	LS =>	16,73	MO com LS =>	31,72
				Valor do BDI => 8,86			Valor com BDI =>	42,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,52	31,52
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,79	24,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,94	0,94
				MO sem LS => 12,21	LS =>	13,64	MO com LS =>	25,85
				Valor do BDI => 8,36			Valor com BDI =>	39,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,15	35,15
Composição Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,47	28,47

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,94	0,94
				MO sem LS =>	13,93	LS =>	15,55	MO com LS => 29,48
				Valor do BDI =>	9,32			Valor com BDI => 44,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,33	28,33
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,83	0,83
				MO sem LS =>	10,95	LS =>	12,23	MO com LS => 23,18
				Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI => 35,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	34,82	34,82
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,93	31,93
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,98	0,98
				MO sem LS =>	15,45	LS =>	17,25	MO com LS => 32,70
				Valor do BDI =>	9,24			Valor com BDI => 44,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	110,80	110,80
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	105,39	105,39
				MO sem LS => 51,57	LS =>	57,59	MO com LS =>	109,16
				Valor do BDI => 29,40			Valor com BDI =>	140,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2844	ORSE	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00000379/SIN	ORSE	Arruela quadrada em aco galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	Material	un	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,21	52,21
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.305.473,15	52,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,85			Valor com BDI =>	66,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	252,68	252,68
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,10	32,10
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,32	27,32
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,03	10,03

Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,24	46,24
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	132,94	132,94

MO sem LS => 12,92 LS => 14,43 MO com LS => 27,35

Valor do BDI => 67,06 Valor com BDI => 319,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,32	27,32
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	144.875,00	7,98
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	563.990,17	19,34

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

Valor do BDI => 7,25 Valor com BDI => 34,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,05	4,05
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	144.875,00	0,84
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	563.990,17	3,21

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

Valor do BDI => 1,07 Valor com BDI => 5,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,03	10,03
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	144.875,00	2,08
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	563.990,17	7,95

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

Valor do BDI => 2,66 Valor com BDI => 12,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,24	46,24
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	144.875,00	9,98
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	563.990,17	36,26

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

Valor do BDI => 12,27 Valor com BDI => 58,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	132,94	132,94
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	5,03	132,94

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

Valor do BDI => 35,28 Valor com BDI => 168,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	214,55	214,55

Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,10	32,10
Composição Auxiliar	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,63	21,63
Composição Auxiliar	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,04	8,04
Composição Auxiliar	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,24	3,24
Composição Auxiliar	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,02	37,02
Composição Auxiliar	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	112,52	112,52

MO sem LS => 12,92 LS => 14,43 MO com LS => 27,35

Valor do BDI => 56,94 Valor com BDI => 271,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,63	21,63
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	102.997,07	5,67
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	465.515,69	15,96

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

Valor do BDI => 5,74 Valor com BDI => 27,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,24	3,24

Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	102.997,07	0,59
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	465.515,69	2,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI => 4,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,04	8,04
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	102.997,07	1,48
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	465.515,69	6,56
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI => 10,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,02	37,02
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	102.997,07	7,09
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	465.515,69	29,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	9,82			Valor com BDI => 46,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	112,52	112,52

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	22,3700000	5,03	112,52

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

Valor do BDI => 29,86 Valor com BDI => 142,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	217,83	217,83
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	28,59	52,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	28,94	53,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	19,89	110,15
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,38	0,92
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,49	0,57

MO sem LS => 77,73 LS => 86,80 MO com LS => 164,53

Valor do BDI => 57,81 Valor com BDI => 275,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,10	32,10
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,85	26,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,67	0,67

MO sem LS => 12,92 LS => 14,43 MO com LS => 27,35

Valor do BDI => 8,51 Valor com BDI => 40,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,68	19,68
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS =>	7,05	LS =>	7,88	MO com LS =>	14,93
				Valor do BDI =>	5,22			Valor com BDI =>	24,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	28,94	28,94
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,71	22,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,97	0,97
				MO sem LS =>	10,99	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,26
				Valor do BDI =>	7,68			Valor com BDI =>	36,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	19,89	19,89
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	13,95	13,95
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,04	1,04

				MO sem LS =>	6,75	LS =>	7,54	MO com LS => 14,29
				Valor do BDI =>	5,27			Valor com BDI => 25,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,49	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	0,40	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	0,09	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI => 0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,38	1,38
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	0,40	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	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI => 1,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.144,29	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.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.144,29	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI => 0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.144,29	0,31
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	1,12	0,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,73

Total sem BDI	**206.259,59**
Total do BDI	**50.533,27**
Total Geral	**256.792,86**

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.01.30 22:19:58 -03'00'

[redacted]

CREA: 7757/AM

Obra
Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	100,00% 9.902.74	50,00% 4.951,37			50,00% 4.951,37
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 24.916.28	22,06% 5.496,53	31,04% 7.734,01	27,15% 6.764,77	19,75% 4.920,97
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00% 0.00				
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 18.088.94	50,00% 9.044,47	50,00% 9.044,47		
5	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00% 3.332.92	25,00% 833,23	25,00% 833,23	30,00% 999,88	20,00% 666,58
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	100,00% 157.95	100,00% 157,95			
7	CANTEIRO DE OBRAS	0,00% 0.00				
8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,00% 0.00				
9	DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIOFIO/GALERIAS/OUTROS	0,00% 0,00				
10	ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,00% 0.00				
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,00% 0.00				
12	LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	0,00% 0.00				
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00% 0.00				
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERALRESERVATÓRIOS)	0,00% 0,00				
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	0,00% 0.00				
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	100,00% 200.394,03	20,00% 40.078,81	35,00% 70.137,91	25,00% 50.098,51	20,00% 40.078,81
Porcentagem			**23,58%**	**34,17%**	**22,53%**	**19,71%**
Custo			**60.562,35**	**87.749,62**	**57.863,15**	**50.617,72**
Porcentagem Acumulado			**23,58%**	**57,76%**	**80,29%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**60.562,35**	**148.311,97**	**206.175,12**	**256.792,86**

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.01.30 22:28:24 -03'00'

[redacted]

CREA: 7757/AM

ATRIUM ENGENHARIA

[redacted]

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00007614	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	2,0000000		18.634,41		37.268,82		37.268,82	18,07%	37.268,82	18,07%
00000999	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 150 MM2	Material	M	162,4000000		115,89		18.820,54		18.820,54	9,12%	56.089,36	27,19%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	685,5612860		24,79		16.995,06		16.995,06	8,24%	73.084,42	35,43%
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	192,8500000		73,14		14.105,05		14.105,05	6,84%	87.189,47	42,27%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	839,6335968		15,36		12.896,77		12.896,77	6,25%	100.086,24	48,52%
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	360,5958400		31,93		11.513,83		11.513,83	5,58%	111.600,07	54,11%
04617/ORS	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	Material	M	203,0000000		40,99		8.320,97		8.320,97	4,03%	119.921,04	58,14%
00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	66,2899200		105,39		6.986,29		6.986,29	3,39%	126.907,33	61,53%
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	147,1750000		40,27		5.926,74		5.926,74	2,87%	132.834,07	64,40%
ADP ORSE (1865)	Próprio	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 300	Material	UN	5,0000000		1.060,00		5.300,00		5.300,00	2,57%	138.134,07	66,97%
00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	10,0000000		470,64		4.706,40		4.706,40	2,28%	142.840,47	69,25%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.950,6495039		2,38		4.642,55		4.642,55	2,25%	147.483,01	71,50%
00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	137,7281500		28,47		3.921,12		3.921,12	1,90%	151.404,13	73,40%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	235,6431086		13,95		3.287,22		3.287,22	1,59%	154.691,36	75,00%
00037409	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2/0 AWG	Material	KG	70,0000000		39,11		2.737,70		2.737,70	1,33%	157.429,06	76,33%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.388,6495039		1,05		2.508,08		2.508,08	1,22%	159.937,14	77,54%
M10340029	EMBASA	POSTE DUPLO TE DE CONCRETO 11m X 600 kg	Material	UN	2,0000000		1.189,13		2.378,26		2.378,26	1,15%	162.315,40	78,69%
00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	198,0000000		11,65		2.306,70		2.306,70	1,12%	164.622,10	79,81%
6584	AGESUL	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	Material	M	215,0000000		9,75		2.096,25		2.096,25	1,02%	166.718,35	80,83%
ADAP ORSE 12233	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000		2.050,02		2.050,02		2.050,02	0,99%	168.768,37	81,82%
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	6,4800000		313,63		2.032,32		2.032,32	0,99%	170.800,69	82,81%
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	47,2500000		42,34		2.000,57		2.000,57	0,97%	172.801,26	83,78%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	82,6427273		22,71		1.876,82		1.876,82	0,91%	174.678,07	84,69%
3751	ORSE	Disjuntor tripolar 175 A, padrão DIN (linha brança), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	10,0000000		158,88		1.588,80		1.588,80	0,77%	176.266,87	85,46%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.595,3573854		0,94		1.499,64		1.499,64	0,73%	177.766,51	86,19%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	256,8375796		5,03		1.291,89		1.291,89	0,63%	179.058,40	86,81%
00002376	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,0000000		1.286,97		1.286,97		1.286,97	0,62%	180.345,37	87,44%
00039757	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	4,0000000		313,36		1.253,44		1.253,44	0,61%	181.598,81	88,04%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.950,6495039		0,63		1.228,91		1.228,91	0,60%	182.827,72	88,64%
3269 AGETOP	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Material	UN	4,0000000		273,19		1.092,76		1.092,76	0,53%	183.920,48	89,17%

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	9,0000000		118,16		1.063,44		1.063,44	0,52%	184.983,92	89,69%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.595,3573854		0,66		1.052,94		1.052,94	0,51%	186.036,86	90,20%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	686,8948265		1,34		920,44		920,44	0,45%	186.957,29	90,64%
SETOP 55500.1.57	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO COM LAVATÓRIO	Material	UN	2,0000000		446,93		893,86		893,86	0,43%	187.851,15	91,08%
00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	4,0000000		213,35		853,40		853,40	0,41%	188.704,55	91,49%
SETOP 55500.1.56	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,82 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO	Material	MES	2,0000000		423,40		846,80		846,80	0,41%	189.551,35	91,90%
00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,1289200		31,54		697,95		697,95	0,34%	190.249,30	92,24%
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	21,0000000		31,93		670,53		670,53	0,33%	190.919,83	92,56%
00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	22,0000000		29,73		654,06		654,06	0,32%	191.573,89	92,88%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,9568566		214,49		634,22		634,22	0,31%	192.208,11	93,19%
00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	4,0000000		140,33		561,32		561,32	0,27%	192.769,43	93,46%
00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	Material	M	22,0000000		24,84		546,48		546,48	0,26%	193.315,91	93,72%
SRO10I014	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV - ADP AGETOP CIVIL (3971)	Material	UN	9,0000000		59,74		537,66		537,66	0,26%	193.853,57	93,99%
00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	11,5560000		44,44		513,55		513,55	0,25%	194.367,12	94,23%
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	9,0000000		55,83		502,47		502,47	0,24%	194.869,59	94,48%
6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	552,8000000		0,78		431,18		431,18	0,21%	195.300,77	94,69%
00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	11,0000000		39,11		430,21		430,21	0,21%	195.730,98	94,90%
00010510	SINAPI	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	4,0000000		101,28		405,12		405,12	0,20%	196.136,10	95,09%
D04972249	EMBASA	CABO DE ACO 3/8"	Material	M	61,8000000		6,52		402,94		402,94	0,20%	196.539,04	95,29%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006494		563.990,17		366,26		366,26	0,18%	196.905,29	95,46%
6605	AGESUL	BRACO SUPORTE TIPO C	Material	UN	2,0000000		176,42		352,84		352,84	0,17%	197.258,13	95,64%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	352,0000000		0,98		344,96		344,96	0,17%	197.603,09	95,80%
00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000		339,68		339,68		339,68	0,16%	197.942,77	95,97%
00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000		338,89		338,89		338,89	0,16%	198.281,66	96,13%
00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	10,0000000		31,89		318,90		318,90	0,15%	198.600,56	96,29%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,6833758		26,85		286,85		286,85	0,14%	198.887,41	96,43%
00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	9,0000000		31,43		282,87		282,87	0,14%	199.170,28	96,56%
3702 ORSE	Próprio	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	UN	3,0000000		93,34		280,02		280,02	0,14%	199.450,30	96,70%
00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0005920		465.515,69		275,59		275,59	0,13%	199.725,88	96,83%
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	47,0000000		5,56		261,32		261,32	0,13%	199.987,20	96,96%
00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000		261,27		261,27		261,27	0,13%	200.248,47	97,09%
E00566	SEDOP	Isolador disc bastão polim - completo 15 KV	Material	un	3,0000000		83,37		250,11		250,11	0,12%	200.498,58	97,21%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	235,8258766		1,04		245,26		245,26	0,12%	200.743,84	97,33%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,4884613		22,71		238,19		238,19	0,12%	200.982,04	97,44%
00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	14,0000000		16,56		231,84		231,84	0,11%	201.213,88	97,55%
00000025	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS ACIMA R$15.000,00.	Material	UND	1,0000000		226,50		226,50		226,50	0,11%	201.440,38	97,66%
00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	9,0000000		23,84		214,56		214,56	0,10%	201.654,94	97,77%

4655	ORSE	Espaçador losangular 15kv	Material	un	7,0000000		30,03		210,21		210,21	0,10%	201.865,15	97,87%
7283	AGESUL	CARTUCHO No. 115 F-20	Material	UN	9,0000000		22,23		200,07		200,07	0,10%	202.065,22	97,97%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	3,9386565		49,66		195,59		195,59	0,09%	202.260,81	98,06%
4634	ORSE	Braço tipo C 15 kv	Material	un	1,0000000		191,80		191,80		191,80	0,09%	202.452,61	98,15%
00000031	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	Material	KG	43,2000000		4,30		185,76		185,76	0,09%	202.638,37	98,24%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,2070000		15,36		156,78		156,78	0,08%	202.795,15	98,32%
00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001200		1.305.473,15		156,66		156,66	0,08%	202.951,81	98,40%
SETOP 00012.1.1.1	Próprio	MESA 130 X 60 CM EM MADEIRIT	Material	UN	1,0000000		155,15		155,15		155,15	0,08%	203.106,96	98,47%
3958	AGETOP CIVIL	MANILHA SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	Material	un	8,0000000		18,61		148,88		148,88	0,07%	203.255,84	98,54%
3968	AGETOP CIVIL	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO C	Material	un	1,0000000		147,18		147,18		147,18	0,07%	203.403,02	98,62%
00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	12,0000000		12,03		144,36		144,36	0,07%	203.547,38	98,69%
884	ORSE	Elo fusível 10 k, 500 mm	Material	un	9,0000000		14,87		133,83		133,83	0,06%	203.681,21	98,75%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	235,8258766		0,49		115,55		115,55	0,06%	203.796,76	98,81%
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0007911		144.875,00		114,61		114,61	0,06%	203.911,37	98,86%
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	28,3500000		3,81		108,01		108,01	0,05%	204.019,39	98,91%
00001022	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 2,5 MM2	Material	M	50,0000000		2,14		107,00		107,00	0,05%	204.126,39	98,97%
00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	181,4400000		0,56		101,61		101,61	0,05%	204.227,99	99,02%
SRO10I022	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO - ADAP AGETOP CIVIL (3958)	Material	UN	9,0000000		11,09		99,81		99,81	0,05%	204.327,80	99,06%
10644	ORSE	Suporte tipo "Z" em aço carbono galvanizado a quente - classe de tensão 15KV	Material	un	2,0000000		46,89		93,78		93,78	0,05%	204.421,58	99,11%
SETOP 00012.1.1.1	Próprio	BANCO 130 X 40 CM PARA VESTIÁRIO	Material	UN	2,0000000		46,13		92,26		92,26	0,04%	204.513,84	99,15%
00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	11,0000000		8,26		90,86		90,86	0,04%	204.604,70	99,20%
00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	6,0000000		14,90		89,40		89,40	0,04%	204.694,10	99,24%
ADAPT AGETOP	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 70 MM	Material	UN	16,0000000		5,47		87,52		87,52	0,04%	204.781,62	99,28%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,8770240		13,99		82,22		82,22	0,04%	204.863,84	99,32%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	83,8727000		0,97		81,36		81,36	0,04%	204.945,20	99,36%
00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	120,0000000		0,67		80,40		80,40	0,04%	205.025,60	99,40%
00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0007210		102.997,07		74,26		74,26	0,04%	205.099,86	99,44%
ADP AGETOP	Próprio	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	8,0000000		7,71		61,68		61,68	0,03%	205.161,54	99,47%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,7927747		14,79		56,10		56,10	0,03%	205.217,63	99,49%
1585	ORSE	Manilha sapatilha liga alumínio	Material	un	4,0000000		13,86		55,44		55,44	0,03%	205.273,07	99,52%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	83,8727000		0,64		53,68		53,68	0,03%	205.326,75	99,55%
SETOP 15142.3.18	Próprio	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	2,0000000		25,15		50,30		50,30	0,02%	205.377,05	99,57%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,2424960		15,36		49,80		49,80	0,02%	205.426,86	99,60%
SETOP 15110.3.2.2	Próprio	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA - PADRÃO POPULAR (BITOLA: 3/4 "	Material	UN	2,0000000		24,72		49,44		49,44	0,02%	205.476,30	99,62%
3702	AGETOP CIVIL	SELA DE ACO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	Material	un	2,0000000		23,79		47,58		47,58	0,02%	205.523,88	99,64%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	6,4680000		6,66		43,08		43,08	0,02%	205.566,95	99,66%
00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	18,0000000		2,26		40,68		40,68	0,02%	205.607,63	99,68%

00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000		9,50		38,00		38,00	0,02%	205.645,63	99,70%
00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	3,0000000		12,47		37,41		37,41	0,02%	205.683,04	99,72%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	64,0000000		0,57		36,48		36,48	0,02%	205.719,52	99,74%
I8078	SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	UN	3,0000000		10,94		32,82		32,82	0,02%	205.752,34	99,75%
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	41,0000000		0,69		28,29		28,29	0,01%	205.780,63	99,77%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	352,0000000		0,08		28,16		28,16	0,01%	205.808,79	99,78%
00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	53,0000000		0,53		28,09		28,09	0,01%	205.836,88	99,80%
ADP CAERN (FI	Próprio	CONECTOR CUNHA AZ 2/0X2-1/0X1/0	Material	UN	8,0000000		3,09		24,72		24,72	0,01%	205.861,60	99,81%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.388,6495039		0,01		23,89		23,89	0,01%	205.885,49	99,82%
SETOP 03110.3.1.1	Próprio	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA (ESPESSURA: 12 MM)	Material	m²	1,6000000		14,54		23,26		23,26	0,01%	205.908,75	99,83%
6430	AGESUL	MOLDE CLASSE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA REF. CLASSE 5 DA TERMOTECNICA	Material	UN	0,1125000		206,54		23,24		23,24	0,01%	205.931,99	99,84%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0207000		22,71		23,18		23,18	0,01%	205.955,17	99,85%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	6,3950000		3,53		22,57		22,57	0,01%	205.977,74	99,86%
00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	34,0000000		0,64		21,76		21,76	0,01%	205.999,50	99,87%
00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	5,0000000		4,26		21,30		21,30	0,01%	206.020,80	99,88%
00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	2,0000000		9,50		19,00		19,00	0,01%	206.039,80	99,89%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,4800000		2,48		16,07		16,07	0,01%	206.055,88	99,90%
SETOP 06062.3.2.1	Próprio	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	Material	M	3,2000000		4,89		15,65		15,65	0,01%	206.071,52	99,91%
6429	AGESUL	ALICATE GRANDE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA DA TEMOTECNICA NSEZ0201	Material	UN	0,0900000		167,23		15,05		15,05	0,01%	206.086,57	99,92%
SETOP 15450.3.1.2	Próprio	RESERVATÓRIO D ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO (CAPACIDADE: 1000,00 L / FORMA: CILINDRICA)	Material	UN	0,0666600		210,80		14,05		14,05	0,01%	206.100,63	99,92%
00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	22,0000000		0,55		12,10		12,10	0,01%	206.112,73	99,93%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	10,3510000		1,12		11,59		11,59	0,01%	206.124,32	99,93%
00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	3,0000000		3,43		10,29		10,29	0,00%	206.134,61	99,94%
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,7528000		13,55		10,20		10,20	0,00%	206.144,81	99,94%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	14,2425419		0,67		9,54		9,54	0,00%	206.154,35	99,95%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	10,3906800		0,91		9,46		9,46	0,00%	206.163,81	99,95%
00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1606750		4,32		9,33		9,33	0,00%	206.173,14	99,96%
00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	3,0000000		3,07		9,21		9,21	0,00%	206.182,35	99,96%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	11,0000000		0,83		9,13		9,13	0,00%	206.191,48	99,97%
ADAPT AGETOP	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	Material	UN	2,0000000		4,31		8,62		8,62	0,00%	206.200,10	99,97%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,1800000		44,63		8,03		8,03	0,00%	206.208,14	99,98%
6428	AGESUL	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA REF. SEZ0900 DA TERMOTECNICA	Material	UN	9,0000000		0,87		7,83		7,83	0,00%	206.215,97	99,98%
00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	9,0000000		0,83		7,47		7,47	0,00%	206.223,44	99,98%
SETOP 00012.1.1.7	Próprio	ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS 170 X 72 X 40 CM	Material	UN	0,0333200		213,62		7,12		7,12	0,00%	206.230,55	99,99%
00000379/SI	ORSE	Arruela quadrada em aco galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	Material	un	6,0000000		1,13		6,78		6,78	0,00%	206.237,33	99,99%
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	0,4050000		15,32		6,20		6,20	0,00%	206.243,54	99,99%
00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	14,0000000		0,42		5,88		5,88	0,00%	206.249,42	100,00%

SETOP 00012.1.1.3	Próprio	CADEIRA ALMOFADADA FIXA SEM BRAÇO, ESTRUTURA DE METALON	Material	UN	0,1666600		31,36		5,23		5,23	0,00%	206.254,64	100,00%
SETOP 00012.1.1.1	Próprio	MESA ESCRITÓRIO 3 GAVETAS COM PÉS DE METALON - SIMPLES E USADA	Material	UN	0,0333200		124,67		4,15		4,15	0,00%	206.258,80	100,00%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	10,3510000		0,39		4,04		4,04	0,00%	206.262,83	100,00%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	3,5943591		1,12		4,03		4,03	0,00%	206.266,86	100,00%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001421		24.338,60		3,46		3,46	0,00%	206.270,32	100,01%
00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	3,0000000		1,12		3,36		3,36	0,00%	206.273,68	100,01%
SETOP 99900.3.372	Próprio	LÂMPADA FLUORESCENTE TLDRS 32/ 84-32W-G13	Material	UN	0,6666600		4,61		3,07		3,07	0,00%	206.276,75	100,01%
SETOP 99900.3.372	Próprio	LÂMPADA FLUORESCENTE TLDRS 32/ 84-32W-G13	Material	UN	0,6666600		4,61		3,07		3,07	0,00%	206.279,83	100,01%
SETOP 15410.3.28.	Próprio	TORNEIRA DE BÓIA EM LATÃO E BOIA PLASTICA PARA CAIXA D ÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4 ")	Material	UN	0,1100000		27,75		3,05		3,05	0,00%	206.282,88	100,01%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	11,0000000		0,25		2,75		2,75	0,00%	206.285,63	100,01%
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2025000		13,33		2,70		2,70	0,00%	206.288,33	100,01%
00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0120000		202,61		2,43		2,43	0,00%	206.290,76	100,02%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002744		5.983,24		1,64		1,64	0,00%	206.292,40	100,02%
00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	22,0000000		0,06		1,32		1,32	0,00%	206.293,72	100,02%
SETOP 15152.3.29.	Próprio	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 50,00 MM)	Material	M	0,3200000		3,98		1,27		1,27	0,00%	206.294,99	100,02%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003582		3.144,29		1,13		1,13	0,00%	206.296,12	100,02%
SRO10I066	Próprio	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2 h	Material	H	0,3360000		2,10		0,71		0,71	0,00%	206.296,83	100,02%
SETOP 15142.3.4.1	Próprio	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0200000		34,08		0,68		0,68	0,00%	206.297,51	100,02%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	64,0000000		0,01		0,64		0,64	0,00%	206.298,15	100,02%
SETOP 14.001.0010	Próprio	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO DE PVC ESGOTO SÉRIE REFORÇADA Ø 50 MM	Material	UN	0,3200000		0,64		0,20		0,20	0,00%	206.298,35	100,02%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	14,2425419		0,01		0,14		0,14	0,00%	206.298,49	100,02%

	Totais por Tipo
Equipamento	R$ 0,00
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 993,60
Mão de Obra	R$ 59.068,18
Material	R$ 146.232,69
Serviços	R$ 0,00
Taxas	R$ 0,00
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Franquia	R$ 4,03
Outros	R$ 0,00

Total sem BDI	**206.259,59**
Total do BDI	**50.533,27**
Total Geral	**256.792,86**

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.01.30 22:22:08 -03'00'

[redacted]

CREA: 7757/AM

ATRIUM ENGENHARIA
CNPJ: [redacted]

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
ADAP SINAPI 102106 H	Próprio	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	2,0	18.634,41	37.268,82	18,07	18,07
92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 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	160,0	126,76	20.281,60	9,83	27,90
ADAP SINAPI	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTA	100,0	168,95	16.895,00	8,19	36,09
92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 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	190,0	80,79	15.350,10	7,44	43,54
ADAP FDE (09.50.016)	Próprio	REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	350,0	37,45	13.107,50	6,35	49,89
ADP 92994/SINA	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	200,0	49,71	9.942,00	4,82	54,71
ADAP AGESUL	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	215,0	42,73	9.186,95	4,45	59,16
ADAP CPOS/CDHU (01.06.031)	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 500 KVA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	7.825,78	7.825,78	3,79	62,96
ADP ORSE (8327)	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	1.558,02	7.790,10	3,78	66,74
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	145,0	45,31	6.569,95	3,19	69,92
ADAP SBC 53019	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	10,0	546,48	5.464,80	2,65	72,57
101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	543,67	5.436,70	2,64	75,21
CRO 12 ELE_SV13	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 600 KG, H = 11 M (NBR 8451) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	2,0	2.308,61	4.617,22	2,24	77,44
97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	180,0	21,96	3.952,80	1,92	79,36
ADAP SINAPI	Próprio	CABO DE ALUMIINIO COM ALMA 2/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	350,0	11,21	3.923,50	1,90	81,26
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,48	406,47	2.633,92	1,28	82,54
ADAP ORSE (11377)	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	2.461,30	2.461,30	1,19	83,73

ADAP ORSE 9934	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	210,29	2.102,90	1,02	84,75
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	45,0	46,20	2.079,00	1,01	85,76
ADAP CAEMA	Próprio	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2.3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(POSTE NÃO INCLUSO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	1.944,43	1.944,43	0,94	86,70
ADAP ORSE 9526 C	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	472,99	1.891,96	0,92	87,62
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	9,0	169,57	1.526,13	0,74	88,36
ADAP SETOP IIO-	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	2,0	751,54	1.503,08	0,73	89,09
101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	138,72	1.387,20	0,67	89,76
ADAP CPOS	Próprio	CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8´ (9,52 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	60,0	22,66	1.359,60	0,66	90,42
74130/009	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	1.308,24	1.308,24	0,63	91,06
ADAP SETOP IIO-	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	2,0	646,56	1.293,12	0,63	91,68
ADAP AGETOP	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220V/127V) DE 90-A 5KA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	321,07	1.284,28	0,62	92,31
101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	290,53	1.162,12	0,56	92,87
ADAP SINAPI 102106 I	Próprio	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	2,0	573,68	1.147,36	0,56	93,42
102985.16.S	Próprio	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	251,08	1.004,32	0,49	93,91
SRO10C055	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	9,0	110,05	990,45	0,48	94,39
93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, 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	M	20,0	36,40	728,00	0,35	94,74
ADAP AGESUL	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	16,0	43,87	701,92	0,34	95,09
83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	228,03	684,09	0,33	95,42
102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	163,93	655,72	0,32	95,73
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	9,0	69,03	621,27	0,30	96,04
096362	Próprio	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0	591,40	591,40	0,29	96,32
ADAPT AGESUL	Próprio	BRACO SUPORTE TIPO C - INCLUINDO PARAFUDOS PARA ESTRUTURA DE REDE CE2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	2,0	243,83	487,66	0,24	96,56
ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	53,95	485,55	0,24	96,79
ADAP ORSE 8003	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	144,75	434,25	0,21	97,00

93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	9,0	47,19	424,71	0,21	97,21
101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	419,94	419,94	0,20	97,41
ADAP SIURB	Próprio	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	372,20	372,20	0,18	97,59
ADAP SINAPI	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	360,95	360,95	0,17	97,77
93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	8,0	42,90	343,20	0,17	97,94
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	8,0	40,03	320,24	0,16	98,09
ADAP AGETOP	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	8,0	39,70	317,60	0,15	98,25
101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	295,49	295,49	0,14	98,39
93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	62,75	251,00	0,12	98,51
ADAP SINAPI	Próprio	ESPAÇADOR LOSANGULAR PARA CABO 50MM2 ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	7,0	34,44	241,08	0,12	98,63
CREA	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS UN 1,00 ACIMA R$15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0	226,50	226,50	0,11	98,74
ADAP CPOS	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	9,0	24,96	224,64	0,11	98,85
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	71,80	215,40	0,10	98,95
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	18,0	11,04	198,72	0,10	99,05
ADP AGETOP	Próprio	OLHAL PARAFUSO 5000DAN	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	8,0	23,09	184,72	0,09	99,14
93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	11,0	16,14	177,54	0,09	99,22
ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	9,0	19,59	176,31	0,09	99,31
ADP CAERN	Próprio	CONECTOR PERFURANTE 35-150X35-150 (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	8,0	21,03	168,24	0,08	99,39
ACL 90 Próprio	Próprio	SUPORTE TIPO "Z" EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE DE TENSÃO 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	68,16	136,32	0,07	99,46
ADAP SINAPI 74077/003	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	20,25	6,17	124,94	0,06	99,52
93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	40,03	120,09	0,06	99,57
93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	51,27	102,54	0,05	99,62
93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	51,27	102,54	0,05	99,67
ADAP CAERN	Próprio	PINO ISOLADOR RETO CURTO AÇO 15,0KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	34,09	102,27	0,05	99,72
ADAP AGETOP	Próprio	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	50,39	100,78	0,05	99,77
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	9,60	96,00	0,05	99,82
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	9,0	9,60	86,40	0,04	99,86

93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	8,51	85,10	0,04	99,90
72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT"- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	14,89	74,45	0,04	99,94
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	37,83	37,83	0,02	99,96
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	36,50	36,50	0,02	99,97
101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	14,81	29,62	0,01	99,99
ADAP ORSE	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	6,0	3,94	23,64	0,01	100,00

Total sem BDI	**206.259,59**
Total do BDI	**50.533,27**
Total Geral	**256.792,86**

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.01.30 22:23:47 -03'00'

[redacted]

CREA: 7757/AM

Obra
Adequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**									**9.902,74**	**3,86 %**
1.1	ADAP CPOS/CDHU (01.06.031)	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 500 KVA	UN	1	7.825,78	9.723,18	179,56	9.902,74	9.723,18	179,56	9.902,74	3,86 %
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**									**24.916,28**	**9,70 %**
2.1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**									**21.378,00**	**8,32 %**
2.1.1	ADAP SINAPI	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A ADEQUAÇÃO ELETRICA 1º B LOG	COTA	100	168,95	194,83	18,95	213,78	19.483,00	1.895,00	21.378,00	8,32 %
2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**									**3.538,28**	**1,38 %**
2.2.1	ADAP SETOP IIO-	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO	MES	2	646,56	95,00	723,15	818,15	190,00	1.446,30	1.636,30	0,64 %
2.2.2	ADAP SETOP IIO-	Próprio	CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	MES	2	751,54	208,76	742,23	950,99	417,52	1.484,46	1.901,98	0,74 %
3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**									**0,00**	**0,00 %**
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**18.088,94**	**7,04 %**
4.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**									**286,61**	**0,11 %**
4.1.1	CREA	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS/PROJETOS UN 1,00 ACIMA R$15.000,00.	UND	1	226,50	0,00	286,61	286,61	0,00	286,61	286,61	0,11 %
4.2			**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**									**17.802,33**	**6,93 %**
4.2.1	ADAP SIURB	Próprio	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	UN	1	372,20	366,77	104,21	470,98	366,77	104,21	470,98	0,18 %
4.2.2	096362	Próprio	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA	UN	1	591,40	568,70	179,65	748,35	568,70	179,65	748,35	0,29 %
4.2.3	ADAP FDE (09.50.016)	Próprio	REMOCAO DE CABO DE A.T. TRIPOLAR	M	350	37,45	36,60	10,78	47,38	12.810,00	3.773,00	16.583,00	6,46 %
5			**SERVIÇOS DIVERSOS**									**3.332,92**	**1,30 %**
5.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,48	406,47	65,95	448,39	514,34	427,35	2.905,57	3.332,92	1,30 %
6			**SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)**									**157,95**	**0,06 %**
6.1	ADAP SINAPI 74077/003	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M²	20,25	6,17	4,70	3,10	7,80	95,17	62,78	157,95	0,06 %
7			**CANTEIRO DE OBRAS**									**0,00**	**0,00 %**
8			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**									**0,00**	**0,00 %**

ATRIUM ENGENHARIA
CNPJ: [redacted]

9			**DRENAGEM-DRENOS/BUEIROS/SARJETAS/MEIOFIO/GALERIAS/OUTROS**									**0,00**	**0,00 %**
10			**ESCORAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**									**0,00**	**0,00 %**
11			**ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS**									**0,00**	**0,00 %**
12			**LIGAÇÕES PREDIAIS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**									**0,00**	**0,00 %**
13			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**									**0,00**	**0,00 %**
14			**INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERALRESERVATÓRIOS)**									**0,00**	**0,00 %**
15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**									**0,00**	**0,00 %**
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**									**200.394,03**	**78,04 %**
16.1			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**									**46.033,89**	**17,93 %**
16.1.1	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	51,27	10,51	54,36	64,87	21,02	108,72	129,74	0,05 %
16.1.2	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	51,27	10,51	54,36	64,87	21,02	108,72	129,74	0,05 %
16.1.3	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	71,80	30,05	60,80	90,85	90,15	182,40	272,55	0,11 %
16.1.4	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	62,75	21,46	57,94	79,40	85,84	231,76	317,60	0,12 %
16.1.5	ADAP ORSE 8003	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	UN	3	144,75	50,78	132,38	183,16	152,34	397,14	549,48	0,21 %
16.1.6	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	290,53	70,06	297,57	367,63	280,24	1.190,28	1.470,52	0,57 %
16.1.7	ADAP ORSE 9934	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA	UN	10	210,29	50,78	215,32	266,10	507,80	2.153,20	2.661,00	1,04 %
16.1.8	ADAP SINAPI	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	360,95	21,17	435,57	456,74	21,17	435,57	456,74	0,18 %
16.1.9	ADAP AGETOP	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220V/127V) DE 90-A 5KA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	321,07	47,65	358,63	406,28	190,60	1.434,52	1.625,12	0,63 %
16.1.10	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	8,51	2,51	8,25	10,76	25,10	82,50	107,60	0,04 %
16.1.11	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	9,60	3,50	8,64	12,14	35,00	86,40	121,40	0,05 %
16.1.12	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	9,60	3,50	8,64	12,14	31,50	77,76	109,26	0,04 %
16.1.13	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18	11,04	4,81	9,16	13,97	86,58	164,88	251,46	0,10 %
16.1.14	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11	16,14	7,14	13,28	20,42	78,54	146,08	224,62	0,09 %
16.1.15	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	36,50	3,70	42,48	46,18	3,70	42,48	46,18	0,02 %
16.1.16	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	37,83	5,03	42,84	47,87	5,03	42,84	47,87	0,02 %
16.1.17	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	40,03	7,00	43,65	50,65	56,00	349,20	405,20	0,16 %
16.1.18	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	40,03	7,00	43,65	50,65	21,00	130,95	151,95	0,06 %
16.1.19	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	42,90	9,65	44,63	54,28	77,20	357,04	434,24	0,17 %

ATRIUM ENGENHARIA
CNPJ[redacted]

16.1.20	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	47,19	14,31	45,40	59,71	128,79	408,60	537,39	0,21 %
16.1.21	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	295,49	27,83	346,08	373,91	27,83	346,08	373,91	0,15 %
16.1.22	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	419,94	80,66	450,73	531,39	80,66	450,73	531,39	0,21 %
16.1.23	ADAP ORSE 9526 C	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	4	472,99	158,88	439,64	598,52	635,52	1.758,56	2.394,08	0,93 %
16.1.24	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	130	80,79	6,49	95,74	102,23	843,70	12.446,20	13.289,90	5,18 %
16.1.25	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	145	45,31	4,38	52,95	57,33	635,10	7.677,75	8.312,85	3,24 %
16.1.26	ADAP SBC 53019	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UND	10	546,48	414,07	277,44	691,51	4.140,70	2.774,40	6.915,10	2,69 %
16.1.27	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	150	21,96	9,09	18,69	27,78	1.363,50	2.803,50	4.167,00	1,62 %
16.2			**REDE ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO EXTERNA**									**154.360,14**	**60,11 %**
16.2.1	ADAP AGESUL	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	M	200	42,73	32,82	21,25	54,07	6.564,00	4.250,00	10.814,00	4,21 %
16.2.2	ADAP SINAPI	Próprio	ESPAÇADOR LOSANGULAR PARA CABO 50MM2 ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	7	34,44	4,56	39,02	43,58	31,92	273,14	305,06	0,12 %
16.2.3	ADAP CAEMA	Próprio	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2.3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(POSTE NÃO INCLUSO)	UN	1	1.944,43	657,74	1.802,74	2.460,48	657,74	1.802,74	2.460,48	0,96 %
16.2.4	ADAP CPOS	Próprio	CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8´ (9,52 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60	22,66	15,87	12,80	28,67	952,20	768,00	1.720,20	0,67 %
16.2.5	ADAP SINAPI 102106 H	Próprio	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO	UN	2	18.634,41	0,00	21.481,74	21.481,74	0,00	42.963,48	42.963,48	16,73 %
16.2.6	ADAP SINAPI 102106 I	Próprio	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - INSTALAÇÃO	UN	2	573,68	511,15	214,78	725,93	1.022,30	429,56	1.451,86	0,57 %
16.2.7	ADAP CPOS	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA	UND	6	24,96	24,40	7,18	31,58	146,40	43,08	189,48	0,07 %
16.2.8	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	4	163,93	23,47	183,96	207,43	93,88	735,84	829,72	0,32 %
16.2.9	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2	14,81	5,46	13,28	18,74	10,92	26,56	37,48	0,01 %
16.2.10	ADAPT AGESUL	Próprio	BRACO SUPORTE TIPO C - INCLUINDO PARAFUDOS PARA ESTRUTURA DE REDE CE2	UND	2	243,83	15,87	292,67	308,54	31,74	585,34	617,08	0,24 %
16.2.11	ADAP AGESUL	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	M	15	42,73	32,82	21,25	54,07	492,30	318,75	811,05	0,32 %
16.2.12	ADAP ORSE	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	UN	6	3,94	1,63	3,35	4,98	9,78	20,10	29,88	0,01 %

16.2.13	73780/001	SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6	169,57	50,78	163,79	214,57	304,68	982,74	1.287,42	0,50 %
16.2.14	ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	UN	6	19,59	4,89	19,89	24,78	29,34	119,34	148,68	0,06 %
16.2.15	SRO10C055	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	110,05	10,58	128,67	139,25	63,48	772,02	835,50	0,33 %
16.2.16	ADAP AGETOP	Próprio	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	UN	8	39,70	20,94	29,29	50,23	167,52	234,32	401,84	0,16 %
16.2.17	ADP AGETOP	Próprio	OLHAL PARAFUSO 5000DAN	UN	8	23,09	15,18	14,03	29,21	121,44	112,24	233,68	0,09 %
16.2.18	ACL 90 Próprio	Próprio	SUPORTE TIPO "Z" EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE DE TENSÃO 15KV	UN	2	68,16	21,17	65,07	86,24	42,34	130,14	172,48	0,07 %
16.2.19	CRO 12 ELE_SV13	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 600 KG, H = 11 M (NBR 8451) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2	2.308,61	415,35	2.505,96	2.921,31	830,70	5.011,92	5.842,62	2,28 %
16.2.20	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6	69,03	13,14	74,21	87,35	78,84	445,26	524,10	0,20 %
16.2.21	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	30	46,20	1,74	56,72	58,46	52,20	1.701,60	1.753,80	0,68 %
16.2.22	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT"- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	14,89	10,58	8,26	18,84	21,16	16,52	37,68	0,01 %
16.2.23	ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6	53,95	26,47	41,79	68,26	158,82	250,74	409,56	0,16 %
16.2.24	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	2	228,03	130,44	158,10	288,54	260,88	316,20	577,08	0,22 %
16.2.25	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	126,76	9,07	151,33	160,40	272,10	4.539,90	4.812,00	1,87 %
16.2.26	ADAP AGESUL	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	UN	16	43,87	17,12	38,39	55,51	273,92	614,24	888,16	0,35 %
16.2.27	73780/001	SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	169,57	50,78	163,79	214,57	152,34	491,37	643,71	0,25 %
16.2.28	ADAP ORSE 3769	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	UN	3	19,59	4,89	19,89	24,78	14,67	59,67	74,34	0,03 %
16.2.29	102985.16.S	Próprio	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	4	251,08	146,44	171,27	317,71	585,76	685,08	1.270,84	0,49 %
16.2.30	SRO10C055	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	110,05	10,58	128,67	139,25	31,74	386,01	417,75	0,16 %
16.2.31	ADAP CPOS	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA	UND	3	24,96	24,40	7,18	31,58	73,20	21,54	94,74	0,04 %
16.2.32	ADAP CAERN	Próprio	PINO ISOLADOR RETO CURTO AÇO 15,0KV	UN	3	34,09	10,12	33,01	43,13	30,36	99,03	129,39	0,05 %
16.2.33	ADAP AGETOP	Próprio	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	UN	2	50,39	26,47	37,29	63,76	52,94	74,58	127,52	0,05 %
16.2.34	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	69,03	13,14	74,21	87,35	39,42	222,63	262,05	0,10 %
16.2.35	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15	46,20	1,74	56,72	58,46	26,10	850,80	876,90	0,34 %
16.2.36	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT"- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	14,89	10,58	8,26	18,84	31,74	24,78	56,52	0,02 %
16.2.37	ADAP ORSE 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	53,95	26,47	41,79	68,26	79,41	125,37	204,78	0,08 %

ATRIUM ENGENHARIA
CNPJ[redacted]

16.2.38	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1	228,03	130,44	158,10	288,54	130,44	158,10	288,54	0,11 %
16.2.39	ADAP ORSE (11377)	Próprio	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO:1000X600X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1	2.461,30	406,24	2.708,28	3.114,52	406,24	2.708,28	3.114,52	1,21 %
16.2.40	74130/009	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	1.308,24	21,17	1.634,27	1.655,44	21,17	1.634,27	1.655,44	0,64 %
16.2.41	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	130	126,76	9,07	151,33	160,40	1.179,10	19.672,90	20.852,00	8,12 %
16.2.42	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20	36,40	9,04	37,02	46,06	180,80	740,40	921,20	0,36 %
16.2.43	ADP CAERN	Próprio	CONECTOR PERFURANTE 35-150X35-150 (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	UN	8	21,03	17,70	8,91	26,61	141,60	71,28	212,88	0,08 %
16.2.44	ADP ORSE (8327)	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5	1.558,02	196,86	1.774,65	1.971,51	984,30	8.873,25	9.857,55	3,84 %
16.2.45	ADP 92994/SINA	Próprio	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X120 +70MM²	M	200	49,71	8,03	54,87	62,90	1.606,00	10.974,00	12.580,00	4,90 %
16.2.46	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60	80,79	6,49	95,74	102,23	389,40	5.744,40	6.133,80	2,39 %
16.2.47	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	21,96	9,09	18,69	27,78	272,70	560,70	833,40	0,32 %
16.2.48	ADAP SINAPI	Próprio	CABO DE ALUMIINIO COM ALMA 2/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	350	11,21	3,37	10,81	14,18	1.179,50	3.783,50	4.963,00	1,93 %
16.2.49	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10	138,72	43,89	131,64	175,53	438,90	1.316,40	1.755,30	0,68 %
16.2.50	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10	543,67	20,86	667,10	687,96	208,60	6.671,00	6.879,60	2,68 %
									Totais ->	**74.674,35**	**182.118,51**	**256.792,86**	

Total sem BDI	**206.259,59**
Total do BDI	**50.533,27**
Total Geral	**256.792,86**

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.01.30 22:15:50 -03'00'

ROSANGELA GOMES CARDOSO
CREA: 7757/AM

ATRIUM ENGENHARIA
CNPJ: [redacted]

BDI DIFERENCIADO

Grupo A	Despesas Indiretas	
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	3,45%
2	RISCO - R	0,48%
	Total do Grupo A =	**3,93%**
Grupo B	**Lucro**	
3	SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA E GARANTIA - SG	0,85%
4	LUCRO BRUTO - L	5,11%
5	DESPESAS FINACEIRAS - DF	0,85%
	Total do Grupo B =	**6,81%**
Grupo C	**Impostos**	
6	ISS	0,00%
7	PIS	0,65%
8	COFINS	3,00%
9	AJUSTE DECORRENTE DA LEI 12.715/2012	0,00%
	Total do Grupo C =	**3,65%**

Metodologia para cálculo do BDI adotado pelo TCU (Acordão 2622/2013)

BDI = (((1 + (AC + SG+ R)*(1 + DF) * (1 + L)) / (1 - I)) - 1	**15,28%**

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.01.30 22:31:04 -03'00'

[redacted]

CREA: 7757/AM

RG CARDOSO LTDA
CNPJ: [redacted]
Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM

BDI

Grupo A	Despesas Indiretas	
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,92%
2	RISCO - R	1,48%
	Total do Grupo A =	**7,40%**

Grupo B	Lucro	
3	SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA E GARANTIA - SG	0,51%
4	LUCRO BRUTO - L	8,31%
5	DESPESAS FINACEIRAS - DF	1,07%
	Total do Grupo B =	**9,89%**

Grupo C	Impostos	
6	ISS	3,00%
7	PIS	0,65%
8	COFINS	3,00%
9	AJUSTE DECORRENTE DA LEI 12.715/2012	0,00%
	Total do Grupo C =	**6,65%**

Metodologia para cálculo do BDI adotado pelo TCU (Acordão 2622/2013)

BDI = (((1 + (AC + SG+ R)*(1 + DF) * (1 + L)) / (1 - I)) - 1	**26,54%**

[redacted]

CREA: 7757/AM

RG CARDOSO LTDA

[redacted]

Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM

ATRIUM ENGENHARIA

ENCARGOS SOCIAIS

CÓD.	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA%
	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	**TOTAL**	**36,80%**	**36,80%**
	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,10%	Não incide
B2	Feriados	5,08%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,66%
B4	13º Salário	11,55%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,77%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,60%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	**TOTAL**	**38,23%**	**9,71%**
	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,04%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	13,16%	9,49%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,18%	1,57%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,37%
C	**TOTAL**	**22,03%**	**15,89%**
	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,07%	3,57%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,39%
D	**TOTAL**	**14,60%**	**3,96%**
TOTAL		**111,66%**	**66,36%**

REFERÊNCIA: Caixa Econômica Federal (SINAPI)

R G CARDOSO LTDA:02118049000179

Assinado de forma digital por R G CARDOSO LTDA:02118049000179
Dados: 2025.01.30 21:52:02 -03'00'

[redacted]

CREA: 7757/AM

RG CARDOSO LTDA - CNPJ:[redacted]
Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM
Fone: 92-3642-7222 / 98119-7577 E-mail: rgcardoso@hotmail.com

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

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 005/2025 - Processo 64333.004138/2024-84

Em 01/04/2025 às 16:12, faço anexar ao presente processo 64333.004138/2024-84, o(s) documento(s): Proposta PE 132024 CRO.pdf, Adequação Elétrica de Média Te - Composições com Preço Unitário.pdf, Adequação Elétrica de Média Te - Cronograma.pdf, Adequação Elétrica de Média Te - Curva ABC de Insumos.pdf, Adequação Elétrica de Média Te - Curva ABC de Serviços.pdf, Adequação Elétrica de Média Te - Sintético com Valor da Mão de Obra e Material.pdf, BDI DIFERENCIADO.pdf, BDI.pdf, ENCARGOS SOCIAIS.pdf.

[redacted] - 2º Ten
2º Adjunto da Salc

Ministério do Empreendedorismo, da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte
Secretaria Nacional de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte
Diretoria Nacional de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência,

Nº DO PROTOCOLO (Uso da Junta Comercial)

NIRE (da sede ou filial, quando a sede for em outra UF)	Código da Natureza Jurídica	Nº de Matrícula do Agente Auxiliar do Comércio
13200850530	2062	

1 - REQUERIMENTO

ILMO(A). SR.(A) PRESIDENTE DA Junta Comercial do Estado do Amazonas

Nome: R G CARDOSO LTDA

(da Empresa ou do Agente Auxiliar do Comércio)

Nº FCN/REMP

AME2400048676

requer a V.Sª o deferimento do seguinte ato:

Nº DE VIAS	CÓDIGO DO ATO	CÓDIGO DO EVENTO	QTDE	DESCRIÇÃO DO ATO / EVENTO
1	223			BALANCO

MANAUS
Local

1 Maio 2024
Data

Representante Legal da Empresa / Agente Auxiliar do Comércio:
Nome: _____
Assinatura: _____
Telefone de Contato: _____

2 - USO DA JUNTA COMERCIAL

☐ DECISÃO SINGULAR ☐ DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s):

☐ SIM ☐ SIM

☐ NÃO ___/___/_____ _____ Data Responsável

☐ NÃO ___/___/_____ _____ Data Responsável

Processo em Ordem
À decisão

___/___/_____
Data

_____
Responsável

DECISÃO SINGULAR

☐ Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)
☐ Processo deferido. Publique-se e arquive-se.
☐ Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência	3ª Exigência	4ª Exigência	5ª Exigência
☐	☐	☐	☐

___/___/_____ Data _____ Responsável

DECISÃO COLEGIADA

☐ Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)
☐ Processo deferido. Publique-se e arquive-se.
☐ Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência	3ª Exigência	4ª Exigência	5ª Exigência
☐	☐	☐	☐

___/___/_____ Data

_____ Vogal _____ Vogal _____ Vogal

Presidente da _____ Turma

OBSERVAÇÕES

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

Registro Digital

Capa de Processo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
[redacted]	AME2400048676	24/04/2024

Identificação do(s) Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
[redacted]	[redacted]	02/05/2024
Assinado utilizando assinaturas avançadas gov.br ITI		

Junta Comercial do Estado do Amazonas

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024.
Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

R G CARDOSO LTDA

CNPJ [redacted]

Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores

CEP:69.058-180 Manaus/Amazonas

TERMO DE ABERTURA

Contém este conjunto de formulários 13 (TREZE) folhas numeradas eletronicamente de 1 (um) a 13 (TREZE) do período de 01/01/2023 a 31/12/2023, e servirão para o registro do Balanço Patrimonial, cujas operações próprias do estabelecimento vêm apresentadas a seguir:

Nome Empresarial: R G CARDOSO LTDA

Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores, CEP: 69058-180,Manaus / Amazonas

CNPJ: [redacted]

NIRE: [redacted]

Data da Constituição: 15/09/1997

Data de Abertura do Exercício Social: 01/01/2023

Nesses termos pede autenticação do Balanço Patrimonial anexo, já autenticado por essa Junta Comercial.

Manaus, 31 de Dezembro de 2023.

[redacted]

EMPRESÁRIA

CPF: [redacted]

[redacted]

CONTADOR

CRC/AM- 015911/O-7 CPF: [redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

R G CARDOSO LTDA
CNPJ:[redacted]79 NIRE[redacted]
Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores
CEP:69.058-180 Manaus/Amazonas

Balanço Patrimonial Encerrado em 31/12/2023

ATIVO		**2023**	**2022**
CIRCULANTE			
DISPONIBILIDADE		**728.632,42**	**R$ 428.202,54**
	- Caixa	13.976,55	R$ 14.125,11
	- Banco c/ Movimento	1,00	R$ 1,00
	- Banco conta de Aplicações	714.654,87	R$ 414.076,43
CREDITOS A RECEBER		**203.423,34**	**R$ 255.601,42**
	- Clientes	97.639,53	R$ 162.622,30
	- Adiantamentos de Sócios	105.783,81	R$ 92.979,12
OUTROS CRÉDITO A RECEBER		**186.848,60**	**R$ 125.462,59**
	- Impostos a recuperar	186.369,92	R$ 125.462,59
	- Mútuos	478,68	-
TOTAL DO CIRCULANTE		**1.118.904,36**	**R$ 809.266,55**
ATIVO NÃO CIRCULANTE			
IMOBILIZADO		**2.178.992,01**	**R$ 2.701.119,58**
	- Instalações	41.167,98	R$ 41.167,98
	- Maquinas e equipamentos	29.633,67	R$ 29.633,67
	- Veículos	627.792,16	R$ 1.183.656,49
	- Moveis e Utensilios	44.483,17	R$ 44.483,17
	- Computadores e Periféricos	2.229,70	R$ 2.229,70
	- Consórcios	77.939,35	R$ 103.300,89
	- imóveis	2.000.000,00	R$ 1.715.869,44
	- (-) Depreciações Acumuladas	**(644.254,02)**	**(419.221,76)**
TOTAL DO NÃO CIRCULANTE		**2.178.992,01**	**R$ 2.701.119,58**
TOTAL DO ATIVO		**3.297.896,37**	**R$ 3.510.386,13**

IMPORTA O PRESENTE BALANÇO PATRIMONIAL SOMANDO NO ATIVO E NO PASSIVO R$ 3.297.896,37 (TRÊS MILHÕES, DUZENTOS E NOVENTA E SETE MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS) DE ACORDO COM A DOCUMENTAÇÃO QUE NOS FOI APRESENTADA.

Manaus/AM, 31 de Dezembro de 2023

[redacted]
EMPRESÁRIA
CPF:[redacted]

[redacted]
CONTADOR
CRC/AM- 015911/O-7 CPF:[redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

R G CARDOSO LTDA
CNPJ:[redacted]79 NIRE[redacted]
Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT[redacted]Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores
CEP:69.058-180 Manaus/Amazonas

Balanço Patrimonial Encerrado em 31/12/2023

PASSIVO		**2023**	**2022**
CIRCULANTE			
	- Emprestimos	59.915,19	116.267,74
	- Fornecedores	40.749,70	373.308,58
	- Obrigações Tributaria	14.288,54	(1.804,04)
	- Obrigações Trabalhista e Previdência	15.585,00	8.806,92
	- Conta a pagar	-	21.840,00
TOTAL DO CIRCULANTE		**130.538,43**	**518.419,20**
PATRIMÔNIO LÍQUIDO			
	- Capital Social	600.000,00	600.000,00
	- Reserva Para Aumento de Capital	284.130,56	-
	- Lucros Acumulados	2.283.227,38	2.391.966,93
TOTAL DO PATRIMÔNIO LIQUIDO		**3.167.357,94**	**2.991.966,93**
TOTAL DO PASSIVO		**3.297.896,37**	**3.510.386,13**

IMPORTA O PRESENTE BALANÇO PATRIMONIAL SOMANDO NO ATIVO E NO PASSIVO R$ 3.297.896,37 (TRÊS MILHÕES, DUZENTOS E NOVENTA E SETE MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS) DE ACORDO COM A DOCUMENTAÇÃO QUE NOS FOI APRESENTADA.

Manaus/AM, 31 de Dezembro de 2023

[redacted]
EMPRESÁRIA
CPF:[redacted]

[redacted]
CONTADOR
CRC/AM- 015911/O-7 CPF:[redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

R G CARDOSO LTDA
CNPJ:[redacted]79 NIRE[redacted]
Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores
CEP:69.058-180 Manaus/Amazonas

Demostração do Resultado do Exercicio Encerrado em 31/12/2023

	2023	2022
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	**2.794.192,40**	**2.789.278,23**
(+) Receita de serviços	2.794.192,40	2.789.278,23
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	**155.024,34**	**124.002,51**
(-) Impostos Sobre Faturamento	155.024,34	124.002,51
OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS	**295.201,14**	**265.000,17**
(+) Reembolsos diversos	3.158,22	-
(+) Receitas de Vendas de Ativos	-	54.000,00
(+) Receitas de Alugueis	292.042,92	211.000,17
RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	**2.934.369,20**	**2.930.275,89**
CUSTO OPERACIONAL	**1.427.139,18**	**2.152.407,04**
(-) Custo de serviços	1.127.579,92	1.767.917,80
(-) Custo com Pessoal	299.559,26	384.489,24
LUCRO OPERACIONAL BRUTO	**1.507.230,02**	**777.868,85**
DESPESAS OPERACIONAIS	**668.817,88**	**457.429,79**
(-)Despesas com Pessoal	97.853,62	140.455,00
(-)Despesas Administrativas	546.321,49	295.572,17
(-)Despesas Tributárias	24.642,77	21.402,62
RESUL. OP. ANTES DO EXERCÍCIO FINANCEIRO	**838.412,14**	**320.439,06**
RESULTADO FINANCEIRO	**29.254,42**	**15.611,20**
(-)Despesas Financeiras	29.254,42	15.611,20
(+) Receita Financeiras	3.768,08	0,01
RESUL. OP. ANTES DO IR	**812.925,80**	**304.827,87**
(-)Despesas com contribuição Social	30.177,29	36.902,64
(-) Despesas com IRPJ	43.896,76	30.164,60
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO	**738.851,75**	**237.760,63**

IMPORTA A PRESENTE DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO COM LUCRO DE R$ 738.851,75 (SETECENTOS E TRINTA E OITO MIL, OITOCENTOS E CINQUENTA E UM REIAS E SETENTA E CINCO CENTAVOS) DE ACORDO COM A DOCUMENTAÇÃO QUE NOS FOI APRESENTADA.

Manaus/AM, 31 de Dezembro de 2023

[redacted]
EMPRESÁRIA
CPF:[redacted]

[redacted]
CONTADOR
CRC/AM- 015911/O-7 CPF:[redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

R G CARDOSO LTDA

CNPJ:[redacted]79 NIRE[redacted]

Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores

CEP:69.058-180 Manaus/Amazonas

Índices Econômicos Financeiros Encerrado em 31/12/2023

Liquidez Geral

Ativo Circulante + Ativo Realizável Longo Prazo	1.118.904,36	**8,57**
Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	130.538,43	

Liquidez Corrente

Ativo Circulante	1.118.904,36	**8,57**
Passivo Circulante	130.538,43	

Solvência Geral

Ativo Total	3.297.896,37	**25,26**
Passivo Circulante + Exigivel a Longo Prazo	130.538,43	

Liquidez Seca

Ativo Circulante - Estoque	1.118.904,36	**8,57**
Passivo Circulante	130.538,43	

Capitalização

Patrimonio Líquido	3.167.357,94	**0,96**
Ativo Total	3.297.896,37	

Manaus/AM, 31 de Dezembro de 2023

[redacted]
EMPRESÁRIA
CPF:[redacted]

[redacted]
CONTADOR
CRC/AM- 015911/O-7 CPF:[redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

R G CARDOSO LTDA

CNPJ:[redacted]79 NIRE[redacted]

Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores

CEP:69.058-180 Manaus/Amazonas

Índices Econômicos Financeiros Encerrado em 31/12/2023

Participação de Terceiros

Passivo Circulante + Exigivel a Longo Prazo	130.538,43	**0,04**
Ativo Total	3.297.896,37	

Garantia de Capitais de Terceiros

Passivo Circulante + Exigivel a Longo Prazo	130.538,43	**0,04**
Patrimonio Liquido	3.167.357,94	

Imobilização do Investimento Total

Ativo Permanente	2.178.992,01	**0,66**
Ativo Total	3.297.896,37	

Imobilizado do Capital Próprio

Ativo Permanente	2.178.992,01	**0,69**
Patrimonio Liquido	3.167.357,94	

Rentabilidade do Capital Próprio

Lucro Liquido	738.851,75	**22,40%**
Ativo Total	3.297.896,37	

Manaus/AM, 31 de Dezembro de 2023

[redacted]
EMPRESÁRIA
CPF:[redacted]

[redacted]
CONTADOR
CRC/AM- 015911/O-7 CPF:[redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

R G CARDOSO LTDA

CNPJ:[redacted] NIRE [redacted]

Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores

CEP:69.058-180 Manaus/Amazonas

Demostrativo da Multação do Patrimonio Líquido (DMPL)
Encerrado em 31 de dezembro de 2023

Elementos	Capital Social	Reservas Capital	Reservas Reavaliação	Reservas Lucros	Ajuste de Avaliação Patrimonial	Lucros ou Prejuízos Acumulado(DLPA)	Total
Saldo de Exercicio Anterior	600.000,00	-	-	-	-	2.391.966,93	2.991.966,93
(+/-)Ajuste de Exercicios Anterior	-	-	-		-	-847591,3	(847.591,30)
Resersão de Reservas de Lucros	-	-	-	-	-	-	-
Integralização do capital a realizar	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Liquido do Exercício	**-**	-	-	-	-	**738.851,75**	**738.851,75**
Contruição de Reservas de Lucros	-	-	-	-	-	-	
Contruição de Reservas de Capital	-	-		-	-	-	
Reavaliação	-	-	284130,56	-	-	-	**284130,56**
Aumento de Capital com reservas	-	-	-	-	-	-	
Aumento de Capital com Lucros	-	-	-	-	-	-	
Aumento de capital Social Efetuado Pelos Socios	-	-	-	-	-	-	
(-)Ações em Tesouraria	-	-	-	-	-	-	
Dividendos Distribuidos	-	-	-	-	-	-	
(+/-) outras Multações	-	-	-	-	-	-	
Saldo Final do Periodo	**600.000,00**	-	**284130,56**	-	-	**2.283.227,38**	**3.167.357,94**
Dividendos Por Ações Capital Social	-	-	-	-	-	-	-

Manaus/AM, 31 de Dezembro de 2023

[redacted]
EMPRESÁRIA
CPF:[redacted]

[redacted]
CONTADOR
CRC/AM- 015911/O-7 CPF:[redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

R G CARDOSO LTDA

CNPJ:[redacted]79 NIRE[redacted]

Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores

CEP:69.058-180 Manaus/Amazonas

Demostração do Fluxo de Caixa Indireto (DFC)

Encerrado em 31 de dezembro de 2023

ATIVIDADES OPERACIONAIS		
Lucro / Líquido do Exercício	108.739,55	D
(+) Depreciação	179.157,60	C
(-) Lucro na venda do Imobilizado	-	
LUCRO AJUSTADO	**70.415,05**	C
Aumento em duplicatas a receber	89.145,58	C
Aumento em PECDL	-	
Aumento em duplicatas descontadas		
Aumento em estoques	-	
Aumento em despesas pagas antecipadamente	60.907,33	D
Aumento em fornecedores	332.558,88	D
Redução em provisão para IR a pagar	3.688,69	C
Redução em salários a pagar	6.778,08	C
CAIXA LÍQUIDO CONSUMIDO NAS ATIVIDADES OPERACIONAIS	**223.438,81**	C
ATIVIDADES DE INVESTIMENTO		
Reconhecimento pela venda de imobilizado	-	
Pagamento pela compra de imobilizado	3.002.826,82	C
CAIXA LÍQUIDO GERADO NAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTO	**3.002.826,82**	C
Aumento de Capital	-	C
Empréstimo de curto prazo	61.019,31	D
Pagamento de dividendos	-	
CAIXA LÍQUIDO GERADO NAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO	**61.019,31**	D
AUMENTO LÍQUIDO NO CAIXA E EQUIVALENTES	**2.718.368,70**	C
SALDO DE CAIXA + EQUIVALENTE DE CAIXA NO ANO ANTERIOR	**516.804,98**	C
SALDO DE CAIXA + EQUIVALENTE DE CAIXA DO ANO ATUAL	**3.235.173,68**	C

[redacted]

[redacted]

EMPRESÁRIA

CPF: 59[redacted]

[redacted]

CONTADOR

CRC/AM- 015911/O-7 CPF:[redacted]10

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

R G CARDOSO LTDA

CNPJ:[redacted] NIRE[redacted]

Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores

CEP:69.058-180 Manaus/Amazonas

RELAÇÃO DE FATURAMENTO MÊS A MÊS ANO 2023

MÊS	VALOR DO FATURAMENTO
JANEIRO	66.082,94
FEVEREIRO	-
MARÇO	3.552,42
ABRIL	80.131,10
MAIO	24.970,97
JUNHO	38.307,68
JULHO	73.366,08
AGOSTO	164.404,43
SETEMBRO	353.453,73
OUTUBRO	414.849,95
NOVEMBRO	759.576,07
DEZEMBRO	815.497,03
TOTAIS	**2.794.192,40**
MÉDIA	**232.849,37**

Manaus/AM, 31 de Dezembro de 2023

[redacted]
EMPRESÁRIA
CPF: 590[redacted]

[redacted]
CONTADOR
CRC/AM- 015911/O-7 [redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

NOTA 01 - CONTEXTO OPERACIONAL

Empresa R G CARDOSO LTDA, inscrita no CNPJ nº 02.118.049/0001-79, com sede na Cidade de Manaus, Estado do Amazonas, na Rua Barão de Jaceguai, nº 12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro Flores, CEP 69.058-180 e tem como principais conforme código 42.99-5-99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente, 33.11-2-00 - Manutenção e reparação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras, exceto para veículos, 33.12-1-03 - Manutenção e reparação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação...

NOTA 02 – APRESENTAÇÕES DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

As Demonstrações Contábeis inerentes ao exercício findo em 31 de Dezembro de 2023 estão sendo apresentadas em reais (R$), moeda corrente no País.

Os registros Contábeis, Receitas e Despesas foram reconhecidos, mensalmente, respeitando os princípios fundamentais da Contabilidade, em especial o princípio da competência.

As Demonstrações Contábeis foram elaboradas de acordo com as práticas adotadas no Brasil, tomando decomo base a Lei nº 11.638/2007 e o Pronunciamento Técnico PME - Contabilidade para Pequenas e Médias Empresas, emitido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC e pelo Conselho Federal deContabilidade - Resolução CFC nº 750/1993, 1.282/2010 e 1.418/2012.

NOTA 03 – SUMÁRIO DAS PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS.

Ativo Circulante

Caixa e Equivalentes de Caixa

Os fluxos de caixa dos investimentos em curto prazo são demonstrativos pelos valores liquidas (aplicações e resgate). As aplicações em curto prazo que possuem liquidez imediata e vencimentos originais em até 90 dias, são considerados como caixa e equivalente. Os demais investimentos, com vencimentos superiores a 90 dias, são reconhecidos a valor justo e registrados em investimentos a curto prazo.

Cliente

Os valores a receber de clientes são registrados e mantidos no balanço patrimonial pelo valor nominal dostítulos representativos desses créditos acrescidos das variações monetárias ou cambiais, quando aplicáveis deduzidos de provisões para cobrir eventuais perdas na sua realização.

Imobilizado

O imobilizado está registrado a custo de aquisição. Os bens são depreciados utilizando a taxa dedepreciação por categoria dos bens, conforme regulamento dos impostos de renda – RIR/99.

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

DESCRIÇÃO	2022	2023	DEPRECIAÇÃO
Instalações	41.167,98	41.167,98	10%
Maquinas e equipamentos	29.633,67	29.633,67	10%
Veículos	1.183.656,49	627.792,16	20%
Moveis e utensílios	44.483,17	44.483,17	10%
Computadores e Periféricos	2.229,70	2.229,70	20%
Consócios	103.300,89	77.939,35	-
Imóveis	1.715.869,44	2.000.000,00	10%

Passivo Circulante

A conta de fornecedor são obrigações a pagar por bens e serviços que foram adquiridos no curso normal dos negócios, sendo classificados como passivo circulante, pois a liquidação dessa obrigação até o fim do exercício seguinte.

Esses recursos contidos na conta de imposto a recolher referem- se os valores a serem recolhido aos cofres públicos, oriundo dos impostos sobre receitas e das retenções de tributos, referente imposto de renda retido na fonte, IRPJ, CSLL, COFINS, PIS/PASEP e ISS.

DESCRIÇÂO	2022	2023
IRPJ a recolher	3.433,44	-
CSLL a recolher	873,92	-
IRRF a recolher	688,61	-

A conta obrigações trabalhista e previdenciária, benefícios tais como salários a pagar, valores retidos dos colaborados a repassar para associação e classe, ao INSS e os valores de FGTS incidente da folha de pagamento, são reconhecidos mensalmente no resultado obedecendo ao regime de competência e estão contidas na conta obrigações sociais e trabalhistas;

DESCRIÇÂO	2022	2023
Salário a pagar	4.585,41	8.692,00
INSS a recolher	-	-
FGTS a recolher	1.364,68	1.435,01
Pró-labore	-	5.457,99
Pensão Alimenticia	-	-

Patrimonio Liquido

O capital social subscrito e integralizado no valor total de R$ 600.000,00 (Seiscentos mil reais) é apresentado por 600 mil cotas, conforme tabela abaixo

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

SÓCIOS	QUOTAS	VALORES EM R$	TOTAL EM R$
Rosangela Gomes Cardoso	600.000	1,00	600.000,00
TOTAL	600.000		600.000,00

Nota 4 – Eventos subsequentes

O administrador declara à inexistência de fatos ocorridos subsequentes a data de encerramento doexercício que venha a ter efeitos relevantes sobre a situação patrimonial ou financeira da empresa que possam provocar efeitos sobre seu resultado futuros.

Manaus / AM, 31 de dezembro de 2023

[redacted]
EMPRESÁRIA
CPF:[redacted]

[redacted]
CONTADOR
CRC/AM- 015911/O-7 CPF:[redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

TERMO DE ENCERRAMENTO

Contém este conjunto de formulários 13 (TREZE) folhas numeradas eletronicamente de 1 (um) a 13 (TREZE) do período de 01/01/2023 a 31/12/2023, e servirão para o registro do Balanço Patrimonial, cujas operações próprias do estabelecimento vêm apresentadas a seguir:

Nome Empresarial: R G CARDOSO LTDA

Endereço: Rua Barão de Jaceguai, nº12, Quadra 38, LT 12, Loteamento Parque das Laranjeiras, Bairro: Flores, CEP: 69058-180,Manaus / Amazonas

CNPJ:[redacted]

NIRE:[redacted]

Data da Constituição: 15/09/1997

Data de Encerramento do Exercício Social: 31/12/2023

Nesses termos pede autenticação do Balanço Patrimonial anexo, já autenticado por essa Junta Comercial.

Manaus, 31 de Dezembro de 2023.

[redacted]
EMPRESÁRIA
CPF:[redacted]

[redacted]
CONTADOR
CRC/AM- 015911/O-7 CPF:[redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

Registro Digital

Documento Principal

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
[redacted]	AME2400048676	24/04/2024

Identificação do(s) Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
0[redacted]	[redacted]	01/05/2024
Assinado utilizando assinaturas avançadas gov.br ITI		
590.530.382-72	[redacted]	02/05/2024
Assinado utilizando assinaturas avançadas gov.br ITI		

Junta Comercial do Estado do Amazonas

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024.
Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - AMAZONAS

CERTIDÃO DE REGULARIDADE PROFISSIONAL

O **CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - AMAZONAS** CERTIFICA que o profissional identificado no presente documento encontra-se em situação REGULAR neste Regional, apto ao exercício da atividade contábil nesta data, de acordo com as suas prerrogativas profissionais, conforme estabelecido no art. 25 e 26 do Decreto-Lei n.º 9.295/46.

Informamos que a presente certidão não quita nem invalida quaisquer débitos ou infrações que, posteriormente, venham a ser apurados contra o titular deste registro, bem como não atesta a regularidade dos trabalhos técnicos elaborados pelo profissional da Contabilidade.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - AMAZONAS

Certidão n.º: AM/2024/00001255
Nome: ANDRADE FIDELES FILHO CPF: 00[redacted]
CRC/UF n.º AM-015911/O Categoria: CONTADOR
Validade: 08.07.2024
Finalidade: BALANÇO PATRIMONIAL, REGISTRADO NA JUNTA COMERCIAL

Confirme a existência deste documento na página https://www3.cfc.org.br/spwAM/ConsultaCadastral/Principal.aspx, mediante número de controle a seguir:

CPF : **0[redacted]2-10** Controle : **2[redacted]**

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

Registro Digital

Anexo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
24/022.656-9	[redacted]	24/04/2024

Identificação do(s) Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
[redacted]	[redacted]	01/05/2024
Assinado utilizando assinaturas avançadas gov.br ITI		

Junta Comercial do Estado do Amazonas

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024.
Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
Secretaria Especial da Micro e Pequena Empresa
Departamento de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação
Junta Comercial do Estado do Amazonas

TERMO DE AUTENTICAÇÃO - REGISTRO DIGITAL

Certifico que o ato, assinado digitalmente, da empresa R G CARDOSO LTDA, de CNPJ 02.118.049/0001-79 e protocolado sob o número 24/022.656-9 em 24/04/2024, encontra-se registrado na Junta Comercial sob o número 1638637, em 02/05/2024. O ato foi deferido eletronicamente pelo examinador Olinda Travassos Marques.

Certifica o registro, a Secretária-Geral, MARCIA LOPES BARROSO. Para sua validação, deverá ser acessado o sitio eletrônico do Portal de Serviços / Validar Documentos (https://portalservicos.jucea.am.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf) e informar o número de protocolo e chave de segurança.

Capa de Processo

Assinante(s)		
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]05/2024
Assinado utilizando assinaturas avançadas		

Documento Principal

Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
[redacted]	[redacted]	[redacted]05/2024
Assinado utilizando assinaturas avançadas		
[redacted]	[redacted]	01/05/2024
Assinado utilizando assinaturas avançadas		

Anexo

Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
[redacted]	[redacted]	01/05/2024
Assinado utilizando assinaturas avançadas		

Data de início dos efeitos do registro (art. 36, Lei 8.934/1994): 02/05/2024

Documento assinado eletronicamente por Olinda Travassos Marques, Servidor(a) Público(a), em 02/05/2024, às 10:08.

A autencidade desse documento pode ser conferida no portal de serviços da jucea informando o número do protocolo 24/022.656-9.

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024. Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

O ato foi assinado digitalmente por :

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
[redacted]	[redacted]

[redacted] quinta-feira, 02 de maio de 2024

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 1638637 em 02/05/2024 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 240226569 - 24/04/2024.
Autenticação: 73EDB8EB9175364540558F7DED69DBE24F4CE1DB. MARCIA LOPES BARROSO - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 24/022.656-9 e o código de segurança BxuK Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 03/05/2024 por MARCIA LOPES BARROSO Secretária-Geral.

P O D E R J U D I C I Á R I O

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS

Comarca de Manaus

C E R T I D Ã O E S T A D U A L DE D I S T R I B U I Ç Ã O

FALÊNCIA E RECUPERAÇÃO DE CRÉDITO

CERTIDÃO Nº: 008180224 **FOLHA: 1/1**

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada pela internet no site do Tribunal de Justiça.

Pesquisando os registros de distribuição de feitos no sistema informatizado do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, no período de 20 anos anteriores a data de 16/01/2025, Certifico NADA CONSTAR em nome de:

RG CARDOSO, vinculado ao CNPJ:[redacted]********

Certidão expedida gratuitamente pela internet, com validade de 30 dias.

Manaus, sexta-feira, 17 de janeiro de 2025.

PEDIDO N°: ***0008180224***

[redacted]

QR-CODE

[redacted]

Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em: https://www.serpro.gov.br/assinador-digital.

SERPRO / SENATRAN

[redacted]

QR-CODE

[redacted]

Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em: https://www.serpro.gov.br/assinador-digital.

SERPRO / SENATRAN

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12

A Sr(a) Rosangela Gomes Cardoso , portador (a) da Carteira de Identidade n.º[redacted] e do CPF n.º[redacted] como representante devidamente constituído da empresa RG CARDOSO, CNPJ:[redacted]9, sediada na Rua Barão de Jaceguai, Nº12, QD 38, bairro de Flores, doravante denominado (Licitante), declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar do PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12 foi elaborada de maneira independente pelo Licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12 quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12 nãoserá, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12 nãofoi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

MANAUS/AM, em 07 de fevereiro de 2025.

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.02.07 08:30:04 -03'00'

[redacted]

SOCIO-PROPRIETÁRIO[redacted]

[redacted]

Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM

Fone/Fax: 92-3642-7222 E-mail: rgcardoso@hotmail.com

DECLARAÇÃO Inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal

PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12

A empresa RG CARDOSO,[redacted] sediada na Rua Barão de Jaceguai, Nº12, QD 38, bairro de Flores , por intermédio de seu representante legal a Sr(a) Rosangela Gomes Cardoso , portador (a) da Carteira de Identidade n.º 11515372 SSP/AM e do CPF n.º[redacted] DECLARA, para fins do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei 8.666, de 11 de julho de 1993, acrescido pela Lei n.º9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.(NÃO)

MANAUS/AM, em 07 de fevereiro de 2025.

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.02.07 08:30:54 -03'00'

[redacted]

SOCIO-PROPRIETÁRIO
CPF: 5[redacted]

RG CARDOSO LTDA – CNPJ: 02.118.049/0001-79

Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM

Fone/Fax: 92-3642-7222 E-mail: rgcardoso@hotmail.com

DISPENSA DE VISTÓRIA TÉCNCA

PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12

Declaramos ter tomado conhecimento de todas as informações e condições para o devido cumprimento do objeto da licitação em pauta, bem como estar completamente de acordo com todas as exigências do Edital e seus anexos, que o integram, independentemente da transcrição.

Declaramos ainda que, OPTAMOS por não realizar a visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços, que ASSUMIMOS todo e qualquer risco por esta decisão, DECLARA, que se responsabiliza pela dispensa e por situações supervenientes e NOS COMPROMETEMOS a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, do Projeto Básico e dos demais anexos que compõem o processo na modalidade PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12.

MANAUS/AM, em 07 de fevereiro de 2025.

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.02.07 08:31:09 -03'00'

_____

[redacted]

SOCIO-PROPRIETÁRIO

CPF:[redacted]

RG CARDOSO LTDA – CNPJ:[redacted]

Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/A[redacted]

[redacted]

DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÕES, APARELHAMENTO E PESSOAL TÉCNICO

PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12

A empresa **R.G. CARDOSO - ME, CNPJ n.º 02.118.049/0001-79, sediada na Rua Barão de Jaceguai, nº12, Quadra 38, Parque das Laranjeiras, bairro de Flores, Manaus/Am**, declara que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

MANAUS/AM, em 07 de fevereiro de 2025.

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.02.07 08:31:20 -03'00'

_____

[redacted]

SOCIO-PROPRIETÁRIO

CPF:[redacted]-72

RG CARDOSO LTDA – CNPJ:[redacted]-79

Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM

Fone/Fax: 92-3642-7222 E-mail:[redacted]

DECLARAÇÃO

PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12

A empresa R.G. CARDOSO - ME, inscrita no CNPJ: 02.118.049/0001-79, sediada na Rua Barão de Jaceguai, Nº12, QD 38, bairro de Flores, por intermédio de seu representante legal a Sr(a) Rosangela Gomes Cardoso , portador (a) da Carteira de Identidade n.º 11515372 SSP/AM e do CPF n.º 590.530.382-72, declara, sob as penas da lei, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

MANAUS/AM, em 07 de fevereiro de 2025.

[redacted] Assinado de forma digital por [redacted]
Dados: 2025.02.07 08:31:33 -03'00'

[redacted]

SOCIO-PROPRIETÁRIO

CPF:[redacted]-72

RG CARDOSO LTDA – CNPJ:[redacted]

Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM

Fone/Fax: 92-3642-7222 E-mail: rgcardoso@hotmail.com

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO

PORTE PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa **R.G. CARDOSO LDTA**, inscrita no CNPJ: 02.118.049/0001-79, sediada na Rua Barão de Jaceguai, Nº12, QD 38, bairro de Flores é **microempresa, empresa de pequeno porte, ou cooperativa**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência no procedimento licitatório do PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12.

MANAUS/AM, em 07 de fevereiro de 2025.

[redacted] Assinado de forma digital por [redacted]
Dados: 2025.02.07 08:32:14 -03'00'

_____

[redacted]

SOCIO-PROPRIETÁRIO

CPF: [redacted]

RG CARDOSO LTDA – CNPJ: [redacted]

Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM

Fone/Fax: 92-3642-7222 E-mail: [redacted]

DECLARAÇÕES

PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12

A Sr(a) Rosangela Gomes Cardoso , portador (a) da Carteira de Identidade n.º 11515372 SSP/AM e do CPF n.º 590.530.382-72, como representante devidamente constituído da empresa RG CARDOSO, CNPJ: 02.118.049/0001-79, sediada na Rua Barão de Jaceguai, Nº12, QD 38, bairro de Flores, doravante denominado (Licitante), declara, sob as penas da lei, que:

- de que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou cooperativa equiparada – COOP, nos termos do art. 34 da Lei n. 11.488, de 2007, caso opte por usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência da declaração impedirá o prosseguimento no certame;
- nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência da declaração 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.
- que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
- que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009;
- que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradanteou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, caso opte pelo benefício previsto no art. 3º, § 2º, inciso V, da Lei nº 8.666/1993.
- que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999.

MANAUS/AM, em 07 de fevereiro de 2025.

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272

Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.02.07 08:32:25 -03'00'

RG[redacted]

SOCIO-PROPRIETÁRIO CPF: 5[redacted]

RG CARDOSO LTDA – CNPJ: 02.118.049/0001-79

Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/AM

Fone/Fax: 92-3642-7222 E-mail: [redacted]

DECLARAÇÕES

PREGÃO ELETRONICO 90013/2024 - CRO12

DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

A Sr(a) Rosangela Gomes Cardoso , portador (a) da Carteira de Identidade n.º 11515372 SSP/AM e do CPF n.º 590.530.382-72, como representante devidamente constituído da empresa RG CARDOSO, CNPJ: 02.118.049/0001-79, sediada na Rua Barão de Jaceguai, Nº12, QD 38, bairro de Flores, doravante denominado (Licitante).

DECLARA expressamente que atende aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente. Estou ciente da obrigatoriedade do cumprimento do art. 6º e seus incisos, da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, bem como do Decreto nº 9.178, de 23 de outubro de 2017 e dos critérios e práticas de sustentabilidade dispostos no Termo de Referência e Edital.

MANAUS/AM, em 07 de fevereiro de 2025.

[redacted]

Assinado de forma digital por [redacted] CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.02.07 08:32:38 -03'00'

[redacted]

[redacted] PROPRIETÁRIO CPF: [redacted]

Ministério da Economia
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEPLANCTI

Nº DO PROTOCOLO (Uso da Junta Comercial)

NIRE (da sede ou filial, quando a sede for em outra UF)	Código da Natureza Jurídica	Nº de Matrícula do Agente Auxiliar do Comércio
	2062	

1 - REQUERIMENTO

ILMO(A). SR.(A) PRESIDENTE DA Junta Comercial do Estado do Amazonas

Nome: R G CARDOSO LTDA

(da Empresa ou do Agente Auxiliar do Comércio)

Nº FCN/REMP

AMP2200020961

requer a V.Sª o deferimento do seguinte ato:

Nº DE VIAS	CÓDIGO DO ATO	CÓDIGO DO EVENTO	QTDE	DESCRIÇÃO DO ATO / EVENTO
1	002			ALTERACAO
		020	1	ALTERACAO DE NOME EMPRESARIAL
		046	1	TRANSFORMACAO
		2001	1	ENTRADA DE SOCIO/ADMINISTRADOR
		2247	1	ALTERACAO DE CAPITAL SOCIAL

MANAUS
Local

8 Março 2022
Data

Representante Legal da Empresa / Agente Auxiliar do Comércio:
Nome: _____
Assinatura: _____
Telefone de Contato: _____

2 - USO DA JUNTA COMERCIAL

☐ DECISÃO SINGULAR ☐ DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s):

☐ SIM ☐ SIM

☐ NÃO ___/___/_____ _____ Data Responsável

☐ NÃO ___/___/_____ _____ Data Responsável

Processo em Ordem
À decisão

___/___/_____
Data

_____
Responsável

DECISÃO SINGULAR

☐ Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)
☐ Processo deferido. Publique-se e arquive-se.
☐ Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência	3ª Exigência	4ª Exigência	5ª Exigência
☐	☐	☐	☐

___/___/_____ Data _____ Responsável

DECISÃO COLEGIADA

☐ Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)
☐ Processo deferido. Publique-se e arquive-se.
☐ Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência	3ª Exigência	4ª Exigência	5ª Exigência
☐	☐	☐	☐

___/___/_____ Data

_____ Vogal _____ Vogal _____ Vogal

Presidente da _____ Turma

OBSERVAÇÕES

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 13200850530 em 08/03/2022 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 220099081 - 04/03/2022. Autenticação: AACCE44545C7A2C850908069FE704A9AAB94A. Lycia Fabíola Santos de Andrade - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 22/009.908-1 e o código de segurança Gsr4 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 09/03/2022 por Lycia Fabíola Santos de Andrade – Secretário-Geral.

LYCIA FABÍOLA SANTOS DE ANDRADE
SECRETARIA GERAL

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

Registro Digital

Capa de Processo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
22/009.908-1	AMP2200020961	25/02/2022

Identificação do(s) Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
[redacted]	[redacted]	08/03/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br ITI Selo Ouro - Certificado Digital		

Junta Comercial do Estado do Amazonas

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 13200850530 em 08/03/2022 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 220099081 - 04/03/2022. Autenticação: AACCE44545C7A2C850908069FE704A9AAB94A. Lycia Fabíola Santos de Andrade - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 22/009.908-1 e o código de segurança Gsr4 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 09/03/2022 por Lycia Fabíola Santos de Andrade – Secretário-Geral.

2ª ALTERAÇÃO DA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA EIRELI
"R. G. CARDOSO EIRELI"
CNPJ Nº 02.118.049/0001-79
NIRE Nº 13600081410

ROSANGELA GOMES CARDOSO, brasileira, casada em comunhão parcial de bens, nascida em 06/01/1974, portadora do RG de nº 11535172 SSP/AM e do CPF no 590.530.382-72, residente e domiciliada nesta cidade na Rua Rio Grande do Sul nº 17 ET Espec, Conj. Parque das Laranjeiras - Bairro Flores CEP. 69.058-490 - Manaus – AM, titular da **R. G. CARDOSO EIRELI**, com sede na Rua Barão de Jaceguai nº 12 QD 38 LT 12 LT Parque das Laranjeiras – Bairro Flores - CEP. 69.058-180 - Manaus/AM, inscrita na Junta Comercial do Estado do Amazonas sob o NIRE 13600081410, em sessão 27/11/2019 inscrita no cadastro de pessoa jurídica sob nº CNPJ 02.118.049/0001-79. Resolve assim alterar seu registro, mediante as cláusulas e condições abaixo.

CLÁUSULA PRIMEIRA: **Fica transformada esta Empresa Individual de Reponsabilidade Limitada em Sociedade Limitada**, passando a denominação social a ser **R G CARDOSO LTDA** e como nome fantasia **ATRIUM ENGENHARIA**, com sub- rogação de todos os direitos e obrigações pertinentes.

CLÁUSULA SEGUNDA: **DA ADMISSÃO DE SÓCIO**: Fica admitido na sociedade o Sr. **JOCELIO BARRETO CARDOSO**, brasileiro, casado em comunhão parcial de bens, nascido em 05/11/1960, natural do Rio de Janeiro/ RJ, empresário, portador do RG de nº 10276840 SSP/AM e do CPF no 664.098.027-49, residente e domiciliada nesta cidade na Rua Rio Grande do Sul nº 17 ET Espec, Conj. Parque das Laranjeiras - Bairro Flores CEP. 69.058-490 - Manaus – AM.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO CAPITAL SOCIAL DA EMPRESA: O acervo da empresa individual de responsabilidade limitada, no valor de R$ 600.00,00 (Seiscentos mil reais), passa a constituir o capital da Sociedade Limitada. Ficando assim, distribuído entre os sócios:

Nome	**Quotas**	**Valor Capital**	**%**
[redacted]	300.000	300.000,00	50
[redacted]	300.000	300.000,00	50
Total	600.000	600.000,00	100

PARA TANTO, FIRMA EM ATO CONTÍNUO, CONTRATO SOCIAL DA SOCIEDADE LIMITADA.

R. G. CARDOSO LTDA
CNPJ N[redacted]

[redacted] brasileira, empresária, casada em comunhão parcial de bens, nascida em 06/01/1974, natural de São Paulo de Olivença/AM, portadora do RG de nº 11535172 SSP/AM e do CPF nº 590.530.382-72, residente e domiciliada nesta cidade na Rua Rio Grande do Sul nº 17 ET Espec, Conj. Parque das Laranjeiras - Bairro Flores CEP. 69.058-490 - Manaus – AM.
[redacted] Janeiro /RJ, empresário, portador do RG de nº 10276840 SSP/AM e do CPF no 664.098.027-49, residente domiciliado nesta cidade na Rua Rio Grande do Sul nº 17 ET Espec, Conj. Parque das Laranjeiras - Bairro Flores CEP. 69.058-490 - Manaus – AM.

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 13200850530 em 08/03/2022 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 220099081 - 04/03/2022. Autenticação: AACCE44545C7A2C850908069FE704A9AAB94A. Lycia Fabíola Santos de Andrade - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 22/009.908-1 e o código de segurança Gsr4 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 09/03/2022 por Lycia Fabíola Santos de Andrade – Secretário-Geral.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA DENOMINAÇÃO SOCIAL: A sociedade tem como denominação social: **R G CARDOSO LTDA** e nome fantasia "**ATRIUM ENGENHARIA**", com registro de constituição na Junta Comercial do Estado do Amazonas sob o **NIRE nº 13600081410 em 15/09/1997,** inscrita no **CNPJ** sob o nº **02.118.049/0001-79.**

CLÁUSULA SEGUNDA - DO ENDEREÇO DA SEDE: A sociedade tem sua sede nesta Cidade na Rua Barão de Jaceguai nº 12 QD 38 LT 12 LT Parque das Laranjeiras – Bairro Flores - CEP. 69.058-180 - Manaus/AM.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS OBJETIVOS SOCIAIS: A EMPRESA tem por objetivos sociais: 4299-5/99 Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente; 3311-2/00 Manutenção e reparação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras, exceto para veículos; 3312-1/03 Manutenção e reparação de aparelhos eletro médicos e eletro terapêuticos e equipamentos de irradiação; 3313-9/99 Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos não especificados anteriormente; 3314-7/07 Manutenção e reparação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial; 3314-7/99 Manutenção e reparação de outras máquinas e equipamentos para usos industriais não especificados anteriormente; 3317-1/01 Manutenção e reparação de embarcações e estruturas flutuantes 3319-8/00 Manutenção e reparação de equipamentos e produtos não especificados anteriormente 3321-0/00 Instalação de máquinas e equipamentos industriais; 3329-5/99 Instalação de outros equipamentos não especificados anteriormente; 3701-1/00 Gestão de redes de esgoto;3811-4/00 Coleta de resíduos não-perigosos; 4120-4/00 Construção de edifícios; 4211-1/01 Construção de rodovias e ferrovias; 4213-8/00 Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas; 4221-9/02 Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica; 4221-9/03 Manutenção de redes de distribuição de energia elétrica; 4221-9/04 Construção de estações e redes de telecomunicações; 4221-9/05 Manutenção de estações e redes de telecomunicações; 4222-7/01 Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação; 4292-8/01 Montagem de estruturas metálicas; 4311-8/01 Demolição de edifícios e outras estruturas; 4311-8/02 Preparação de canteiro e limpeza de terreno; 4312-6/00 Perfurações e sondagens; 4313-4/00 Obras de terraplenagem; 4319-3/00 Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente; 4321-5/00 Instalação e manutenção elétrica; 4322-3/01 Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás; 4322-3/02 Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração; 4322-3/03 Instalações de sistema de prevenção contra incêndio 4329-1/03 Instalação, manutenção e reparação de elevadores, escadas e esteiras rolantes; 4329-1/04 Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos; 4329-1/99 Outras obras de instalações em construções não especificadas anteriormente; 4330-4/01 Impermeabilização em obras de engenharia civil; 4330-4/02 Instalação de portas, janelas, tetos, divisórias e armários embutidos de qualquer material; 4330-4/03 Obras de acabamento em gesso e estuque; 4330-4/04 Serviços de pintura de edifícios em geral; 4330-4/05 Aplicação de revestimentos e de resinas em interiores e exteriores; 4330-4/99 Outras obras de acabamento da construção; 4391-6/00 Obras de fundações; 4399-1/01 Administração de obras; 4399-1/02 Montagem e desmontagem de andaimes e outras estruturas temporárias; 4399-1/03 Obras de alvenaria; 4399-1/04 Serviços de operação e fornecimento de equipamentos para transporte e elevação de cargas e pessoas para uso em obras; 4399-1/05 Perfuração e construção de poços de água; 4399-1/99 Serviços especializados para construção não especificados anteriormente; 4649-4/04 Comércio atacadista de móveis e artigos de colchoaria; 4649-4/99 Comércio atacadista de outros equipamentos e artigos de uso pessoal e doméstico não especificados anteriormente; 4744-0/04 Comércio varejista de cal, areia, pedra britada, tijolos e telhas; 4744-0/05 Comércio varejista de materiais de construção não especificados anteriormente; 4744-0/99 Comércio varejista de materiais de construção em geral; 4751-2/01 Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática; 4930-

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 13200850530 em 08/03/2022 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 220099081 - 04/03/2022. Autenticação: AACCE44545C7A2C850908069FE704A9AAB94A. Lycia Fabíola Santos de Andrade - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 22/009.908-1 e o código de segurança Gsr4 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 09/03/2022 por Lycia Fabíola Santos de Andrade – Secretário-Geral.

2/02 Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional; 6110-8/99 Serviços de telecomunicações por fio não especificados anteriormente; 6190-6/01 Provedores de acesso às redes de comunicações; 6190-6/99 Outras atividades de telecomunicações não especificadas anteriormente; 7111-1/00 Serviços de arquitetura; 7112-0/00 Serviços de engenharia; 7119-7/99 Atividades técnicas relacionadas à engenharia e arquitetura não especificadas anteriormente; 7410-2/02 Design de interiores; 7711-0/00 Locação de automóveis sem condutor; 7719-5/99 Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor;7733-1/00 - Aluguel de máquinas e equipamentos para escritório; 7739-0/99 Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador; 8111-7/00 Serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais; 8121-4/00 Limpeza em prédios e em domicílios 8129-0/00 Atividades de limpeza não especificadas anteriormente; 9511-8/00 Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos.

CLÁUSULA QUARTA – DO CAPITAL SOCIAL: O Capital Social é da importância de R$ 600.000,00 (Seiscentos Mil Reais), dividido em 600.000 (Seiscentas Mil) quotas no valor unitário de R$ 1,00 cada, totalmente integralizadas em moeda corrente e legal do país, ficando assim, distribuídas entre os sócios:

Nome	**Quotas**	**Valor Capital**	**%**
[redacted]	300.000	300.000,00	50
[redacted]	300.000	300.000,00	50
Total	600.000	600.000,00	100

CLÁUSULA QUINTA – DA RESPONSABILIDADE DOS SÓCIOS: A responsabilidade de cada Sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social, não respondendo subsidiariamente pelas obrigações sociais.

CLÁUSULA SEXTA – DA ADMINISTRAÇÃO: A administração da sociedade cabe aos sócios, **ROSANGELA GOMES CARDOSO E JOCELIO BARRETO CARDOSO,** em conjunto ou separadamente, com poderes de administradores, com atribuições para gerir os negócios da empresa. Autorizado o uso do nome empresarial. É vedado o uso do nome empresarial em negócios estranhos ao interesse social ou assumir obrigações seja em favor de qualquer dos quotistas ou de terceiros, bem como onerar ou alienar bens imóveis da sociedade, sem autorização dos demais sócios.
Parágrafo Único - A Sociedade poderá ser administrada por pessoa não sócio conforme determina o Artigo 1.060 da Lei 10.406/2002, mediante a aprovação dos titulares do capital social e designado em ato separado.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA: A responsabilidade técnica será exercida por responsável técnico a ser indicado ou contratado pela empresa.

CLÁUSULA OITAVA - DA VIGÊNCIA DA SOCIEDADE: A Sociedade iniciou suas atividades em 15/09/1997, e seu prazo de duração é por tempo indeterminado.

CLÁUSULA NONA - DO USO DA DENOMINAÇÃO SOCIAL: O uso da denominação social compete a ambos os sócios, sendo vedado utilizá-la em negócios ou atos não relacionados ao objetivo social, como sejam, títulos de favor, abonos ou atos semelhantes. No seu impedimento os sócios poderão nomear procuradores com poderes específicos para substituí-los no cargo.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO RESULTADO DA APURAÇÃO: Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 13200850530 em 08/03/2022 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 220099081 - 04/03/2022. Autenticação: AACCE44545C7A2C850908069FE704A9AAB94A. Lycia Fabíola Santos de Andrade - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 22/009.908-1 e o código de segurança Gsr4 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 09/03/2022 por Lycia Fabíola Santos de Andrade – Secretário-Geral.

elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apuradas.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RETIRADA DO PROLABORE: Os sócios poderão de comum acordo, fixar uma retirada mensal, a título de "prólabore", observadas disposições regulamentares pertinentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA CESSÃO E TRANSFERÊNCIA DE QUOTAS: As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do outro sócio, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço direito de Preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FALECIMENTO OU INTERDIÇÃO: O falecimento ou interdição de qualquer um dos sócios, a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou do (s) sócio (s) remanescente (s), o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

CLÁUSULA DECIMA QUARTA - DA DECLARAÇÃO DE DESEMPEDIMENTO: Os Administradores declaram sob as penas da lei, de que não estão impedidos de exercerem a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrarem sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita, suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

CLÁUSULA DECIMA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS: Ficam mantidas as demais cláusulas e condições contidas no contrato de constituição e suas alterações, que não tenham sido alteradas por este instrumento.

CLÁUSULA DECIMA SEXTA - DO FORO: Fica eleito o foro desta comarca para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste contrato.
E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 01 (uma) via para fins de registro.

Manaus, 17 de fevereiro de 2022.

_____ _____

[redacted] [redacted]

CPF: 5[redacted] **CPF: Nº**[redacted]

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 13200850530 em 08/03/2022 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 220099081 - 04/03/2022. Autenticação: AACCE44545C7A2C850908069FE704A9AAB94A. Lycia Fabíola Santos de Andrade - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 22/009.908-1 e o código de segurança Gsr4 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 09/03/2022 por Lycia Fabíola Santos de Andrade – Secretário-Geral.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

Registro Digital

Documento Principal

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
22/009.908-1	AMP2200020961	25/02/2022

Identificação do(s) Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
[redacted]	[redacted]	08/03/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br ITI Selo Ouro - Certificado Digital		

[redacted]	[redacted]	08/03/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br ITI Selo Ouro - Certificado Digital		

Junta Comercial do Estado do Amazonas

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 13200850530 em 08/03/2022 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 220099081 - 04/03/2022. Autenticação: AACCE44545C7A2C850908069FE704A9AAB94A. Lycia Fabíola Santos de Andrade - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 22/009.908-1 e o código de segurança Gsr4 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 09/03/2022 por Lycia Fabíola Santos de Andrade – Secretário-Geral.

Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
Secretaria Especial da Micro e Pequena Empresa
Departamento de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação
Junta Comercial do Estado do Amazonas

TERMO DE AUTENTICAÇÃO - REGISTRO DIGITAL

Certifico que o ato, assinado digitalmente, da empresa R G CARDOSO LTDA, de CNPJ 02.118.049/0001-79 e protocolado sob o número 22/009.908-1 em 04/03/2022, encontra-se registrado na Junta Comercial sob o número 13200850530, em 08/03/2022. O ato foi deferido eletronicamente pelo examinador Andre Luiz Lomas de Medeiros. Certifica o registro, a Secretária-Geral, Lycia Fabíola Santos de Andrade. Para sua validação, deverá ser acessado o sitio eletrônico do Portal de Serviços / Validar Documentos (https://portalservicos.jucea.am.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf) e informar o número de protocolo e chave de segurança.

Capa de Processo

Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
[redacted]	[redacted]	08/03/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br ITI Selo Ouro - Certificado Digital		

Documento Principal

Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
[redacted]	[redacted]	08/03/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br ITI Selo Ouro - Certificado Digital		
[redacted]	[redacted]	08/03/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br ITI Selo Ouro - Certificado Digital		

Data de início dos efeitos do registro (art. 36, Lei 8.934/1994): 17/02/2022

SRM

Documento assinado eletronicamente por Andre Luiz Lomas de Medeiros, Servidor(a) Público(a), em 08/03/2022, às 11:49.

A autencidade desse documento pode ser conferida no portal de serviços da jucea informando o número do protocolo 22/009.908-1.

Junta Comercial do Estado do Amazonas

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 13200850530 em 08/03/2022 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 220099081 - 04/03/2022. Autenticação: AACCE44545C7A2C850908069FE704A9AAB94A. Lycia Fabíola Santos de Andrade - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 22/009.908-1 e o código de segurança Gsr4 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 09/03/2022 por Lycia Fabíola Santos de Andrade – Secretário-Geral.

O ato foi assinado digitalmente por :

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
[redacted]	[redacted]

Manaus. terça-feira, 08 de março de 2022

Junta Comercial do Estado do Amazonas
Certifico registro sob o nº 13200850530 em 08/03/2022 da Empresa R G CARDOSO LTDA, CNPJ 02118049000179 e protocolo 220099081 - 04/03/2022. Autenticação: AACCE44545C7A2C850908069FE704A9AAB94A. Lycia Fabíola Santos de Andrade - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse http://www.jucea.am.gov.br e informe nº do protocolo 22/009.908-1 e o código de segurança Gsr4 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 09/03/2022 por Lycia Fabíola Santos de Andrade – Secretário-Geral.

Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

Declaração

Declaramos para os fins exigidos na legislação, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

Dados do Fornecedor

CNPJ:	[redacted]	DUNS®:	**89*****23**
Razão Social:	**R G CARDOSO LTDA**		
Nome Fantasia:	**ATRIUM ENGENHARIA**		
Situação do Fornecedor:	**Credenciado**	Data de Vencimento do Cadastro:	**24/11/2025**
Natureza Jurídica:	**SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA**		
MEI:	**Não**		
Porte da Empresa:	**Micro Empresa**		

Ocorrências e Impedimentos

Ocorrência:	**Nada Consta**
Impedimento de Licitar:	**Nada Consta**

Níveis cadastrados:

Automática: a certidão foi obtida através de integração direta com o sistema emissor. Manual: a certidão foi inserida manualmente pelo fornecedor.

I - Credenciamento

II - Habilitação Juridica

III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal

Receita Federal e PGFN	Validade:	**28/06/2025**	**Automática**
FGTS	Validade:	**25/02/2025**	**Automática**
Trabalhista **(http://www.tst.jus.br/certidao)**	Validade:	**28/06/2025**	**Automática**

IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal

Receita Estadual/Distrital	Validade:	**05/03/2025**
Receita Municipal	Validade:	**12/03/2025**

VI - Qualificação Econômico-Financeira

Validade: **30/06/2025**

Esta declaração é uma simples consulta e não tem efeito legal

Emitido em: 07/02/2025 09:35

CPF: 590.XXX.XXX-72 Nome: ROSANGELA GOMES CARDOSO

Ass: _____

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-AM

Nº 1015616/2024
Emissão: 23/04/2024
Validade: 31/03/2025
Chave: WCwx4

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-AM.

Interessado(a)

Profissional:[redacted]

CPF: 529.***.***-63

Endereço: **********

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO EXTERIOR)

Data de registro: 19/03/2013

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO MECÂNICO ELETRICISTA

Atribuição: ARTIGO 7º DA LEI Nº 5194 DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966, PARA DESEMPENHO DAS ATIVIDADES RELACIONADAS NOS ARTIGO 8º E 12 DA RESOLUÇÃO Nº 218 DE 1973 DO CONFEA.

Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM

Data de Formação: 29/10/1999

PÓS - ENGENHARIA

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Atribuição: LEI FEDERAL 7.410/85, DO DECRETO FEDERAL 92.530/86 E DO ARTIGO 4º DA RESOLUÇÃO 359/91 DO CONFEA.

Instituição de Ensino: ESCOLA POLITECNICA DA USP

Data de Formação: 20/08/2019

ANOTAÇÕES DE CURSOS

ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE CAMPO-SMS (SEM ACRÉSC.ATRIB.)

Instituição de Ensino: SEM IDENTIFICAÇÃO

Data de Formação: 08/08/2011

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.

- CERTIFICAMOS que caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.

- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2024 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: R G CARDOSO LTDA

Registro: 0000000859

CNPJ:[redacted]79

Data Ínicio: 27/02/2015

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: WCwx4
Impresso em: 23/04/2024 às 16:28:17 por: adapt, ip: 138.121.31.209

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA JURIDICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-AM

Nº 1015617/2024
Emissão: 23/04/2024
Validade: 31/03/2025
Chave: 5ZZbA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CERTIFICAMOS que a Empresa mencionada encontra-se registrada neste Conselho, nos Termos da Lei 5.194/66, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que a Empresa não se encontra em débito com o Conselho de Engenharia e Agronomia do Amazonas - CREA-AM, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscrita à(s) atribuição(ções) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

Interessado(a)

Empresa: R G CARDOSO [redacted]

[redacted]

Registro: 0000000859

Categoria: Matriz

Capital Social: R$ 600.000,00

Data do Capital: 20/01/2020

Faixa: 4

Objetivo Social: OBRAS DE ALVENARIA; OBRAS DE TERRAPLENAGEM; INST.HIDRAULICA; INST.SANITARIA; INST. DE CENTRAIS DE GAS DE DISTRIBUICAO EM EDIFICACOES; DEMOLICAO DE EDIFICIOS E OUTRAS ESTRUTURAS; INSTALACAO E ESQUADRIAS; TETO, DIVISORIAS, SERVICO DE PINTURA DE EDIFICIOS EM GERAL; OBRAS DE FUNDACOES; IMPERMEABILIZACAO EM OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL; CONSTRUÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA; INSTALAÇÕES DE SISTEMAS DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO; INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE ELEVADORES, ESCADAS E ESTEIRAS ROLANTES; MANUTENÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO; MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS E APARELHOS DE REFRIGERAÇÃO E VENTILAÇÃO PARA USO INDUSTRIAL E COMERCIAL.

Restrições Relativas ao Objetivo Social:

Endereço Matriz: RUA BARAO DE JACEGUAI, 12, QUADRA 38, LT 12, LOTEAMENTO PQ LARANJEIRAS, FLORES, MANAUS, AM, 69058180

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Empresa

Data Inicial: 11/11/2008

Data Final: Indefinido

Registro Regional: 4956

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURIDICA

Informações / Notas

- A capacidade técnico-profissional da empresa é comprovada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais constantes de seu quadro técnico.

- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Última Anuidade Paga

Ano: 2024 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsáveis Técnicos

Profissional: [redacted]

Registro: 0411839497

CPF: 529.***.***-63

Data Início: 27/02/2015

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO MECÂNICO ELETRICISTA

Atribuição: ARTIGO 7º DA LEI Nº 5194 DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966, PARA DESEMPENHO DAS ATIVIDADES RELACIONADAS NOS ARTIGO 8º E 12 DA RESOLUÇÃO Nº 218 DE 1973 DO CONFEA.

ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE CAMPO-SMS (SEM ACRÉSC.ATRIB.)

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Atribuição: LEI FEDERAL 7.410/85, DO DECRETO FEDERAL 92.530/86 E DO ARTIGO 4º DA RESOLUÇÃO 359/91 DO CONFEA.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Profissional: [redacted]

Registro: 0404781667

CPF: 590.***.***-72

Data Início: 11/11/2008

Data Fim: Indefinido

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: 5ZZbA
Impresso em: 23/04/2024 às 16:33:23 por: adapt, ip: 138.121.31.209

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA JURIDICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-AM

Nº 1015617/2024
Emissão: 23/04/2024
Validade: 31/03/2025
Chave: 5ZZbA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRA CIVIL

Atribuição: ART.7º COMB.C/O ART.25 E PAR.UNICO DA RES.218/73 DO CONFEA.

ESPEC. EM AUDITORIA, AVALIACOES E PERÍCIA EM ENGENHARIA

Atribuição: PELA CONCESSÃO DA ANOTAÇÃO EM CARTEIRA PLEITEADA, ATENDIMENTO DO PLEITO, COM CONCESSÃO DE EXTENSÃO DE ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS EM AUDITORIA E PERÍCIA DE ENGENHARIA(NO CONTEXTO DA RESPECTIVA MODALIDADE/GRADUAÇÃO INICIAL DO PROFISSIONAL).

Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Sócios

Sócio: [redacted]
CPF: 590.***.***[redacted]
Função: SOCIO

Sócio: [redacted]
CPF: 664.***.***[redacted]
Função: SOCIO

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: 5ZZbA
Impresso em: 23/04/2024 às 16:33:23 por: adapt, ip: 138.121.31.209

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-AM

Nº 1015618/2024
Emissão: 23/04/2024
Validade: 31/03/2025
Chave: 6AA3y

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-AM.

Interessado(a)

Profissional:[redacted]
Registro:[redacted]67
CPF:[redacted]
[redacted]

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)
Data de registro: 09/05/2001

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRA CIVIL
Atribuição: ART.7º COMB.C/O ART.25 E PAR.UNICO DA RES.218/73 DO CONFEA.
Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
Data de Formação: 24/03/2001

ANOTAÇÕES DE CURSOS

ESPEC. EM AUDITORIA, AVALIACOES E PERÍCIA EM ENGENHARIA
Atribuição: PELA CONCESSÃO DA ANOTAÇÃO EM CARTEIRA PLEITEADA, ATENDIMENTO DO PLEITO, COM CONCESSÃO DE EXTENSÃO DE ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS EM AUDITORIA E PERÍCIA DE ENGENHARIA(NO CONTEXTO DA RESPECTIVA MODALIDADE/GRADUAÇÃO INICIAL DO PROFISSIONAL).
Instituição de Ensino: INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO LTDA
Data de Formação: 18/04/2021

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- CERTIFICAMOS que caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2024 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: R G[redacted]
[redacted]00000859
CNPJ:[redacted]
Data Ínicio: 11/11/2008
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://publico.crea-am.org.br/, com a chave: 6AA3y
Impresso em: 23/04/2024 às 16:35:33 por: adapt, ip: 138.121.31.209

CONTRATO DE TRABALHO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

R.G. CARDOSO - ME, firma estabelecida a Rua Barão de Jaceguai, nº 12 , Qd 38, bairro Flores, Cep 69058-180, no Estado do Amazonas ,inscrita no CNPJ/MF sob o nº 02.118.049/0001-79, e inscrição estadual nº 04.136.368-0 ,representada neste ato pelo seu sócio ROSANGELA GOMES CARDOSO,doravante denominado CONTRATANTE, inscrito no CPF/MF sob o nº590.530.382-72 e tendo como CONTRATADO o profissional **MIGUEL ANGEL ORELANA POSTIGO**, registrado no CREA-AM sob o nº2002, ajustam o presente CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS pelas cláusulas que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA:

O presente contrato terá prazo indeterminado.

CLÁUSULA SEGUNDA:

O contratado será responsável técnico ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO MECÂNICO pela empresa contratante.

CLÁUSULA TERCEIRA:

O contratado terá uma carga horária de 06 (seis) horas diárias, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 14:00 horas.

CLÁUSULA QUARTA:

O contratante pagará ao contratado 6 (Seis) salários mínimos , no dia 05 de cada mês.

CLÁUSULA QUINTA:

Este contrato poderá ser rescindido por qualquer das partes que, previamente, avisará à outra com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA SEXTA:

Para dirimir quaisquer dúvidas, fica eleito o Fórum de Manaus, Estado Amazonas, 12 de Novembro de 2014

Por, as estarem sim justos e contratados, firmam o presente instrumento, em duas vias de igual teor, juntamente com 2 (duas) testemunhas.

Rosangela Gomes Cardoso

CONTRATANTE

CONTRATADO

Testemunhas:
CPF/MF nº

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Antonino Rabelo (Tabelião)
Matriz - Av. Djalma Batista, 327 - (92) 3234-3335 / Suc. - Av. Eduardo Ribeiro, 647 - (92) 3232-8484 - www.cartoriorabelo.com.br

SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO TJ AM
Reconheço e dou fé **por semelhança** a firma de
MIGUEL ANGEL ORELLANA POSTIGO
Selo AY037380-64 - Data/Hora 24/11/2014 14:53:57 Cod. 124
ESCREVENTE AUTORIZADA INGRID CARDOSO SALGADO
FUNETJ 0,27 FUNDPAM 0,13 FUNDPGE 0,08 ISS R$ 0,13 FARPAM 0,16
Cód. de validação F34A-778B-DBFB-1D60 - www.seloam.com.br

Cartório do 1º Ofício de Notas
Ingrid Cardoso Salgado
Escrevente Autorizada
Manaus - Am

Testemunhas:
CPF/MF nº

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Antonino Rabelo (Tabelião)
Matriz - Av. Djalma Batista, 327 - (92) 3234-3335 / Suc. - Av. Eduardo Ribeiro, 647 - (92) 3232-8484 - www.cartoriorabelo.com.br

SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO TJ AM
Reconheço e dou fé **por semelhança** a firma de
ROSANGELA GOMES CARDOSO
Selo AY037379-78 - Data/Hora 24/11/2014 14:53:55 Cod. 124
ESCREVENTE AUTORIZADA INGRID CARDOSO SALGADO
FUNETJ 0,27 FUNDPAM 0,13 FUNDPGE 0,08 ISS R$ 0,13 FARPAM 0,16
Cód. de validação FBFA-D8F1-4C21-5BC0 - www.seloam.com.br

Cartório do 1º Ofício de Notas
Ingrid Cardoso Salgado
Escrevente Autorizada
Manaus - Am

Ao Senhor Pregoeiro
Comissão Regional de Obras da 12ª. Região Militar

Senhor Pregoeiro,

Em atendimento ao edital referente ao PE 90013/2024 – AAdequação Elétrica de Média Tensão do 1º Batalhão Logístico de Selva, em Boa Vista/RR, a fim de garantir e comprovar a qualificação técnica, a empresa RG CARDOSO, encaminhou diversos Atestados de Capacidade Técnica e Certidões de Acervo Técnico.

Os critérios de habilitação técnica, previstos no art. 67 da Lei 14.133/2021, prestam-se a comprovar que o licitante possui a qualificação técnica necessária para bem executar o objeto da contratação.

Nos documentos referentes a Qualificação Técnica é possível observar que nossa empresa possui anos de atendimento a contratos com a administração pública, inclusive executando serviços de complexidade superior aos serviços presentes no PE 900013/2024. Reafirmamos a capacidade de cumprir os serviços apresentados na proposta de preços.

Justificativa Técnica
A habilitação técnica por complexidade igual ou superior garante que os licitantes possuam capacidade técnica compatível (Lei nº 14.133/2021, art. 22, §2º). Reduz riscos e falhas técnicas. Assegura qualidade e eficiência. Protege o erário público. Garante competitividade.

Benefícios Econômicos
A experiência em serviços semelhantes demonstra capacidade técnica (TCU, Acórdão 2.148/2017). Habilitação por complexidade igual ou superior garante economia sem comprometer qualidade (TCU, Acórdão 100/2013). Reduz custos operacionais. Aumenta eficiência. Promove competitividade.

Transparência e Responsabilidade
A habilitação técnica por complexidade igual ou superior assegura transparência e responsabilidade (Lei nº 14.133/2021, art. 29). Garante igualdade entre licitantes. Assegura melhor proposta. Protege interesses públicos.

Outrossim, a empresa RG CARDOSO LTDA declara estar ciente dos serviços a serem executados e garante a perfeita entrega cumprindo os requisitos do Edital e anexos.

Manaus, 07 de fevereiro de 2025.

ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Assinado de forma digital por ROSANGELA GOMES CARDOSO:59053038272
Dados: 2025.02.07 08:25:35 -03'00'

[redacted]O
SOCIO-PROPRIETÁRIO
CPF: 5[redacted]

RG CARDOSO LTDA – [redacted]

Rua Barão de Jaceguai, nº12, Qd 38, CEP: 69058-180 Flores – Manaus/[redacted]

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 006/2025 - Processo 64333.004138/2024-84

Em 01/04/2025 às 16:13, faço anexar ao presente processo 64333.004138/2024-84, o(s) documento(s): BALANCO 2023 ARQUIVADO.pdf, CND FALENCIA 16-02-25.pdf, CNH DIGITAL JOCELIO.pdf, CNH DIGITAL ROSANGELA.pdf, Declarações PE900132024 CRO12.pdf, RG CARDOSO LTDA - CONTRATO SOCIAL - ULTIMA ALTERAÇÃO.pdf, SICAF.pdf, CND CREA MIGUEL 2025.pdf, CND CREA RG CARDOSO 2025.pdf, CND CREA ROSANGELA 2025.pdf, CONTRATO DE ENG. MIGUEL.pdf, Q. TEC PE900132024 - CRO12.pdf.

[redacted] - 2º Ten
2º Adjunto da Salc