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

Classificação: 340

PROCESSO NUP
64333.001927/2024-63

Cód verificador: e02f8717-8f12-4467

ASSUNTO: OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU), ALTO ALEGRE/RR

INTERESSADO: CRO/12

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

Data da Criação: 21/05/2024

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

Data da Autação: 21/05/2024

Estado: Autuado

PEÇAS PROCESSUAIS

1- Diex Simplificado Nº 44-SALC/CRO/12 (a)
2- 00.1-Programa de Necessidades - DIEx-47-CMDO-FRON-RORAIMA-7BIS.pdf
3- 00.2-PROGRAMA DE NECESSIDADES - ANEXO B DOM.pdf
4- 01.1-Documento Preparatorio - 2 Gpt E.pdf
5- 01.2-DFD73_2024.pdf
6- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2024 - Processo 64333.001927/2024-63
7- 03.Eqp-Plj-Contratação.pdf
8- 04.0-Estudo Técnico Preliminar.pdf
9- 04.1-EFICIENCIA ENERGETICA - ANEXO E DOM.pdf
10- 04.2-2024-3-Tabela-CUB-m2-valores-em-reais[Publicado].pdf
11- 04.2-2024-3-Tabela-CUB-m2-valores-em-reais[Publicado]-1.pdf
12- 04.2-ORÇ_PAR_NT 04-S3_SURUCUCU.pdf
13- 04.Estudo_Tecnico_Preliminar.pdf
14- 05.Gerenciamento de Riscos.pdf
15- 06.Declaração de Dotação Orçamentária.pdf
16- 10.1-Termo de Referência ASSINADO.pdf
17- 10.1-Termo de Referência.pdf
18- 10.2-4PRF(7BIS)_24127_Ampl_4PEF_TJTR.pdf
19- 11-4PRF(7BIS)_24127_PB_Ampl_4PEF_ORC_AFINS_RC02.pdf
20- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 002/2024 - Processo 64333.001927/2024-63
21- 12.1-MEMORIA DE PROJETO - ANEXO A DOM.pdf
22- 12.1-Planta Situacao.pdf
23- 12.2-Casa de Apoio 02 Qts.pdf
24- 12.2-Casa de Apoio 04 Qts.pdf
25- 12.2-RANCHO.pdf
26- 12.3-Lev Mat Aço Estrutural - SRCC_r1.pdf
27- 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU 2 QUARTOS.pdf
28- 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU 4 QUARTOS 01.pdf
29- 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU 4 QUARTOS 02.pdf
30- 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU COZINHA 001.pdf
31- 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU COZINHA 002.pdf
32- 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU COZINHA 003.pdf
33- 12.7-Especificações Técnicas.pdf
34- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 003/2024 - Processo 64333.001927/2024-63
35- 14-Agente da contratação.pdf

36- 15.Minuta do Edital.pdf
37- 16.Minuta do TC.pdf
38- 17-Declaracao_utilizacao_modelos_AGU-MGI_v0.pdf
39- 18-Declaracao_observancia_IPPC_AGU-MGI.pdf
40- 20-Portaria nomeação Ch CRO12.pdf
41- 21-Autorização da contratação.pdf
42- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 004/2024 - Processo 64333.001927/2024-63
43- 22-lista verificação.pdf
44- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 005/2024 - Processo 64333.001927/2024-63

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 44-SALC/CRO/12
EB: 64333.001927/2024-63

Manaus, AM, 20 de maio de 2024.

Do Chefe da Salc
Ao Sr Chefe da Seção Técnica, Chefe da Subseção de Projetos

Assunto: Encaminhamento da solicitação do 2° Gpt E para elaboração do processo para contratação da Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (SURUCUCU)

1. Encaminho o DIEx anexo, o qual solicita a abertura do processo para contratação do objeto do assunto.
2. Trata-se de contratação já informada a esta Comissão por contato telefônico. Os documentos da contratação já estão em andamento e em condições de serem enviados à CJU.
3. Solicito, ainda, a possibilidade de que seja formaliza a equipe de planejamento da contratação já responsável pela elaboração.

[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** [redacted] em 20/05/2024, às 15:16 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

OpMI-76wM-ZXsY-gAuk

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DE FRONTEIRA RORAIMA / 7º BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA
C FRON RORAIMA / 7º BIS (CONT. DO RIO BRANCO)
BATALHÃO FORTE SÃO JOAQUIM

DIEx nº 47-Fisc Adm/CMDO FRON RORAIMA / 7º BIS
EB: 64269.001710/2024-74

Boa Vista, RR, 21 de março de 2024.

Do Comandante do Comando de Fronteira Roraima / 7º Batalhão de Infantaria de Selva

Ao Sr Comandante do 6º Batalhão de Engenharia de Construção, Chefe do Estado Maior da 1ª Brigada de Infantaria de Selva

Assunto: necessidade de ampliações das instalações do 4º PEF Surucucu e construções de Bases Permanentes e Temporárias na TI YANOMAMI

1. Sobre o assunto e em consonância com as ações a serem desencadeadas durante a Operação CATRIMANI II, informo o seguinte:

a. Atualmente o 4º Pelotão Especial de Fronteira (4º PEF/Surucucu) comporta um efetivo de **120 pessoas** em suas instalações, sendo **70 militares do PEF e 50 vagas de apoio para atores externos ao PEF.**

b. Em virtude da crescente necessecidade de apoio às Operações que ocorrem na TI YANOMAMI, tendo a região de Surucucu como polo base destas atividades, observa-se a necessidade de ampliação da insfraestrutura existente no 4º PEF. Assim sendo, vislumbra-se que seja executado os seguintes serviços naquele Pelotão de Fronteira:

1) Instalação de 01 (uma) planta fotovoltaica.

2) Perfuração de 02 (dois) poços artesianos.

3) Adequação da estrutura hidráulica e da ETE.

4) Ampliação Pavilhão de Terceiros para mais 50 pessoas, sendo 40 homens e 10 mulheres.

5) Ampliação do refeitório.

6) Ampliação cozinha.

7) Ampliação do depósito de material.

8) Construção de uma Sala de Operações/Reunião.

9) Ampliação da reserva de armamento e de material controlado.

10) Adequação do Pavilhão de Comando.

11) Readequação da estrutura de armazenamento e distribuição de água/ETA.

12) Montagem de um Posto de Abastecimento de Combustível (Anv/Emb).

c. Considerando, ainda, a construção de 02 (duas) Bases Temporárias , sendo 01 (uma) no eixo do Rio Uriricoera e outra no eixo do Rio Mucajaí, informo as demandas necessárias para a montagem de 01 (uma) Base Temporária:

1) Montagem de alojamento para até 50 pessoas.

2) Montagem de uma estrutura de cozinha.

3) Montagem de uma área para banheiro feminino e masculino com fossa e sumidouro.

4) Perfuração de poço artesiano.

5) Montagem de um depósito de material.

6) Montagem de uma reserva de armamento.

7) Montagem de uma instalação de sáude/enfermaria.

8) Instalação de um gerador de no mínimo 100 KVA.

9) Montagem de um refeitório.

10) Montagem de uma Sala de Operações/Reunião.

11) Instalação de uma ETA e de uma rede de fornecimento de água.

12) Iluminação da Base de Operações.

13) Montagem de um Posto de Abastecimento de Combustível (Anv/Emb).

d. Para construção de 01 (uma) Base Permanente no eixo do Rio Uraricoera, necessita-se do seguinte:

1) Montagem de um Alojamento permanente para até 50 pessoas.

2) Montagem de uma estrutura de cozinha e refeitório, anexo.

3) Construção de um pavilhão para banheiro feminino e masculino.

4) Perfuração de 02 (dois) poços artesianos.

5) Montagem de uma estrutura para depósito de material e outra para gêneros firgorificados.

6) Montagem de um pavilhão para reserva de armamento e material controlado.

7) Construção de uma estrutra para armazenamento e guarda de munição.

7) Montagem de enfermaria/saúde;

8) Instalação de uma rede de fornecimento de energia (Gerador de 100 KVA/ Rede Elétrica).

9) Instalação de uma ETA e de uma rede de fornecimento de água.

10) Montagem de uma Sala de Operações/Reunião.

11) Instalação de uma ETE.

12) Iluminação da Base de Operações.

13) Montagem de um Posto de Abastecimento de Combustível (Anv/Emb).

2. Para outros esclarecimentos acerca do assunto, coloco à disposição o Cap SANTANA, Fisc Adm da OM, por meio do telefone (81) 98183-5085.

[redacted] **- Cel**

Comandante do Comando de Fronteira Roraima / 7º Batalhão de Infantaria de Selva

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) **Cel** [redacted] em 21/03/2024, às 17:04 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

VUk+-X0Nj-yyoT-smuG

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
6º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(Batalhão Simón Bolívar)

PROGRAMA DE NECESSIDADES

1 IDENTIFICAÇÃO 1
2 JUSTIFICATIVA 2
2.1 AMPLIAÇÃO DO 4º PEF 2
2.1.1 01 (um) pavilhão cozinha e depósito - 450 refeições/dia 2
2.1.2 04 (quatro) unidades de Casas de Apoio de 04 quartos. 3
2.1.3 02 (duas) unidades de Casas de Apoio de 02 quartos. 4
2.2 CRIAÇÃO DEF WAIKÁS 6
2.2.1 01 (um) Pavilhão de Comando. 6
2.2.2 01 (um) Pavilhão Ranho - 180 refeições/dia 7
2.2.3 01 (um) Alojamento de Cabos e Soldados. 9
2.2.4 01 (um) Alojamento de Terceiros. 9
2.2.5 01 (um) Casa de Apoio de 02 quartos (aloj de oficiais). 11
2.2.6 01 (um) Casa de Apoio de 04 quartos (aloj de subtenentes e sargentos). 11

1 IDENTIFICAÇÃO

Obra: Operação Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu) e Criação do Destacamento Especial de Fronteira Waikás

Local: Alto Alegre – RR

OM: Comando de Fronteira Roraima / 7º Batalhão de Infantaria de Selva

Nº Solicitação de Obra (OPUS): 202412000139 - Construção / Pavilhão de Terceiros / Cmdo Fron RORAIMA / 7º BIS

Nº Projeto (OPUS): 202412012 - Op Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu) e Criação do Destacamento Especial de Fronteira Waikás, em Alto Alegre - RR

Área Total Construída (m²): 563,15 m² (4º PEF) e 1.141,13 m² (DEF Waikás).

2 JUSTIFICATIVA

2.1 AMPLIAÇÃO DO 4º PEF

Com o aumento de operações na TI Yanomami, os pedidos de apoio dos demais órgãos no 4º PEF triplicaram, extrapolando a capacidade de atendimento daquela unidade. Desta forma, o Programa de Necessidades de ampliação do 4º PEF visa atender, além dos 70 militares previstos em seu QCP, 50 vagas de apoio para atores externos, atingindo ao máximo 150 pessoas.

Após estudos, considerando que haverá efetivo variável de homens e mulheres e as particularidades das operações, verificou-se que não era ideal criar um pavilhão único, mas sim diversas "Casas de Apoio". Serão 40 novos leitos ampliando a capacidade, que trabalharão em conjunto com o Pavilhão Terceiros existente. Ademais, o atual refeitório não atende o efetivo planejado, sendo necessário também ampliá-lo.

Assim, foram propostas as seguintes edificações:

2.1.1 01 (um) pavilhão cozinha e depósito - 450 refeições/dia

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Estoque Seco	-	25,0	Armários fixos ou pallets	Tela contra insetos nas janelas, porta dupla para melhorar acesso de carga e descarga com fechadura
Estoque Refrigerado	-	25,0	06 Freezer horizontais, com possibilidade de substituição por câmara frigorífica	Tela contra insetos nas janelas, porta dupla para melhorar acesso de carga e descarga com fechadura
Circulação	-	12,82	-	Porta dupla para melhorar acesso de carga e descarga com fechadura
Sala do Aprovisionador	02	14,00	02 estações de trabalho (mesa, cadeira e computador)	-
WC	-	3,00	01 lavatório e 01 vaso sanitário	-
Preparo de Hortifrutigranjeiros	01	10,50	01 Bancada fixa de inox com cuba e torneira e 01 bancada de inox	Tela contra insetos nas janelas, infraestrutura de ar-condicionado

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Preparo de Carnes	01	10,50	01 Bancada fixa de inox com cuba e torneira e 01 bancada de inox	Tela contra insetos nas janelas, infraestrutura de ar-condicionado
Padaria	01	14,00	01 Bancada fixa de inox com cuba e torneira; 01 bancada de inox; 03 fornos	Tela contra insetos nas janelas, boa ventilação atrás dos fornos para troca de calor com o ambiente externo
Copa	02	12,00	01 Bancada fixa de inox com cuba dupla e torneira; 02 armários de louças	Esquadria tipo “passa-prato”
Cozinha	04	44,75	01 Bancada fixa de inox com cuba dupla e torneira; 02 fogões industriais; 04 armários panelas	Tela contra insetos nas janelas; coifa com exaustor para gordura
Churrasqueira / Forno a Lenha	01	8,70	01 Churrasqueira; 01 Fogão com forno a lenha	-

2.1.2 04 (quatro) unidades de Casas de Apoio de 04 quartos.

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Quarto 01	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
Quarto 02	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
Quarto 03	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
Quarto 04	02	12,0	02 camas e 02 armários	-

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
WC 01	01	3,0	01 lavatório de coluna, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	-
WC 02	01	3,0	01 lavatório de coluna, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	-
Sala / Copa	03	12,20	01 bancada com cuba e torneira; 01 geladeira; 01 fogão; 01 mesa quadrada e 03 cadeiras	-
Lavanderia (aberta)	01	4,5	01 tanque e 01 máquina de lavar	-
Varanda	-	47,55	-	-

2.1.3 02 (duas) unidades de Casas de Apoio de 02 quartos.

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Quarto 01	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
Quarto 02	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
WC	01	3,0	01 lavatório de coluna, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	-
Sala	04	14,00	01 mesa quadrada e 04 cadeiras	-
Cozinha	01	4,00	01 bancada com cuba e torneira; 01 geladeira e 01 fogão	-

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Lavanderia (aberta)	01	4,50	01 tanque e 01 máquina de lavar	-
Varanda	-	38,25	-	-

2.2 CRIAÇÃO DEF WAIKÁS

O DEF Waikás será criado em um imóvel que ainda será cedido ao Exército Brasileiro. A base tem a expectativa de atender 60 pessoas, sendo 46 militares e 14 civis de demais agências governamentais. Está localizada nas margens do rio Uraricoera, que tem partes navegáveis a depender do regime de chuvas, sendo o acesso predominante por via aérea.

Foram propostas as seguintes edificações:

2.2.1 01 (um) Pavilhão de Comando.

Edificação é similar à do PEF de São Joaquim.

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Reserva da Subtenência	-	51,45	-	Esquadria com gradeamento
Subtenência	03	29,94	03 estações de trabalho, com mesas, cadeiras e computadores	-
PC Comandante	01	17,98	01 estação de trabalho, com mesa, cadeira e computador	-
Hall Principal	-	44,88	-	-
PC Subcomandante	01	18,00	01 estação de trabalho, com mesa, cadeira e computador	-
Sargenteação	03	29,92	03 estações de trabalho, com mesas, cadeiras e computadores	-
Sala Rádio	03	29,92	03 estações de trabalho, com mesas, cadeiras e computadores	-
WC Feminino	01	7,44	01 lavatório e 01 vaso sanitário	-

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
WC Masculino	02	10,37	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 mictório	-
Depósito de Materiais	-	51,45	-	Esquadria com gradeamento
Varanda	-	95,50	-	-

2.2.2 01 (um) Pavilhão Ranho - 180 refeições/dia.

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Estoque Seco	-	25,0	Armários fixos ou pallets	Tela contra insetos nas janelas, porta dupla para melhorar acesso de carga e descarga com fechadura
Estoque Refrigerado	-	25,0	06 Freezer horizontais, com possibilidade de substituição por câmara frigorífica	Tela contra insetos nas janelas, porta dupla para melhorar acesso de carga e descarga com fechadura
Circulação	-	12,82	-	Porta dupla para melhorar acesso de carga e descarga com fechadura
Sala do Aprovisionador	02	14,00	02 estações de trabalho (mesa, cadeira e computador)	-
WC	-	3,00	01 lavatório e 01 vaso sanitário	-
Preparo de Hortifrutigranjeiros	01	10,50	01 Bancada fixa de inox com cuba e torneira e 01 bancada de inox	Tela contra insetos nas janelas, infraestrutura de ar-condicionado

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Preparo de Carnes	01	10,50	01 Bancada fixa de inox com cuba e torneira e 01 bancada de inox	Tela contra insetos nas janelas, infraestrutura de ar-condicionado
Padaria	01	14,00	01 Bancada fixa de inox com cuba e torneira; 01 bancada de inox; 03 fornos	Tela contra insetos nas janelas, boa ventilação atrás dos fornos para troca de calor com o ambiente externo
Copa	02	12,00	01 Bancada fixa de inox com cuba dupla e torneira; 02 armários de louças	Esquadria tipo “passa-prato”
Cozinha	04	44,75	01 Bancada fixa de inox com cuba dupla e torneira; 02 fogões industriais; 04 armários panelas	Tela contra insetos nas janelas; coifa com exaustor para gordura
Churrasqueira / Forno a Lenha	01	8,70	01 Churrasqueira; 01 Fogão com forno a lenha	-
Refeitório	36	133,80	06 mesas; 36 cadeiras; 01 linha de servir com aquecimento; 01 mesa de apoio para louças e talheres	Tela contra insetos nas janelas; infraestrutura de ar-condicionado
WC Feminino	01	3,00	01 lavatório e 01 vaso sanitário	-
WC Masculino	01	3,00	01 lavatório e 01 vaso sanitário	-

2.2.3 01 (um) Alojamento de Cabos e Soldados.

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Alojamento 01	20	80,00	10 beliches e 20 armários	-
Alojamento 02	20	80,00	10 beliches e 20 armários	-
Banheiro	40	54,00	07 vasos sanitários, 07 chuveiros, 06 mictórios e 06 lavatórios	-
Lavandeira (aberta)	04	13,65	04 tanques e 03 máquinas de lavar roupas	-
Varanda	-	74,6	-	-

2.2.4 01 (um) Alojamento de Terceiros.

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Alojamento 01	02	12,00	02 camas e 02 armários	-
Banheiro 01	02	6,00	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	Chuveiro e vaso com divisória, possibilitando o uso concomitante
Alojamento 02	02	12,00	02 camas e 02 armários	-
Banheiro 02	02	6,00	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	Chuveiro e vaso com divisória, possibilitando o uso concomitante
Alojamento 03	02	12,00	02 camas e 02 armários	-
Banheiro 03	02	6,00	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	Chuveiro e vaso com divisória, possibilitando o uso concomitante

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Alojamento 04	02	12,00	02 camas e 02 armários	-
Banheiro 04	02	6,00	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	Chuveiro e vaso com divisória, possibilitando o uso concomitante
Alojamento 05	02	12,00	02 camas e 02 armários	-
Banheiro 05	02	6,00	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	Chuveiro e vaso com divisória, possibilitando o uso concomitante
Alojamento 06	02	12,00	02 camas e 02 armários	-
Banheiro 06	02	6,00	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	Chuveiro e vaso com divisória, possibilitando o uso concomitante
Alojamento 07	02	12,00	02 camas e 02 armários	-
Banheiro 07	02	6,00	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	Chuveiro e vaso com divisória, possibilitando o uso concomitante
Alojamento 08	02	12,00	02 camas e 02 armários	-
Banheiro 08	02	6,00	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	Chuveiro e vaso com divisória, possibilitando o uso concomitante
Alojamento 09	02	12,00	02 camas e 02 armários	-
Banheiro 09	02	6,00	01 lavatório, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	Chuveiro e vaso com divisória, possibilitando o uso concomitante
Grêmio	07	14,00	01 sofá de três lugares, 01 mesa retangular, 04 cadeiras, 01 rack e 01 tv	-
Lavandeira (aberta)	02	7,28	02 tanques e 02 máquinas de lavar	-

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Varanda	-	80,2	-	-

2.2.5 01 (um) Casa de Apoio de 02 quartos (aloj de oficiais).

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Quarto 01	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
Quarto 02	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
WC	01	3,0	01 lavatório de coluna, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	-
Sala	04	14,00	01 mesa quadrada e 04 cadeiras	-
Cozinha	01	4,00	01 bancada com cuba e torneira; 01 geladeira e 01 fogão	-
Lavanderia (aberta)	01	4,50	01 tanque e 01 máquina de lavar	-
Varanda	-	38,25	-	-

2.2.6 01 (um) Casa de Apoio de 04 quartos (aloj de subtenentes e sargentos).

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Quarto 01	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
Quarto 02	02	12,0	02 camas e 02 armários	-

NOME DA ESTRUTURA OU INFRAESTRUTURA	QTD. DE USUÁRIOS	ÁREA (M²)	MOBILIÁRIO/ EQUIP. ESPECÍFICO	CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
Quarto 03	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
Quarto 04	02	12,0	02 camas e 02 armários	-
WC 01	01	3,0	01 lavatório de coluna, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	-
WC 02	01	3,0	01 lavatório de coluna, 01 vaso sanitário e 01 chuveiro	-
Sala / Copa	03	12,20	01 bancada com cuba e torneira; 01 geladeira; 01 fogão; 01 mesa quadrada e 03 cadeiras	-
Lavanderia (aberta)	01	4,5	01 tanque e 01 máquina de lavar	-
Varanda	-	47,55	-	-

[redacted] **– Capitão**
Engenheira de Fortificação e Construção / CREA RJ [redacted]D
Chefe da Seção Técnica do 6º BEC

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO MILITAR DA AMAZÔNIA
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(2º Gpt E Cnst/1970)
(GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO)

1 – **Do:** Cmt 2º Gpt E
2 – **Para:** Cmt 6º BEC
3 – **Info:** x-x-x-x
4 – **Precedência:** URGENTÍSSIMO
5 – **Classificação:** DOCUMENTO PREPARATÓRIO - ACESSO RESTRITO
6 – **Msg Nr:** 39 – Ch E3/2º Gpt E
7 – **Grupo data-Hora:** 301500 ABR 24
8 – **Nr de Folha**: 2 (duas)
9 – **Assunto:** Detalhamento da execução das missões da O Op 01/Ap Eng Op CATRIMANI II – 2º Gpt E
10 – **Referência:** xxx
11- **Anexos:** O Op Nr 01/ Ap Eng Op CATRIMANI II 2024
12 – **Texto:**

1. Tendo em vista às missões determinadas ao 6º BEC, previstas na O Op Nr 01/Ap Eng Op CATRIMANI, encaminho a presente Msg Op com o intuito de fornecer os detalhamentos necessários para a execução das seguintes missões: ampliação do 4º PEF SURUCUCU do CFRR/7º BIS; implantação do DEF WAIKÁS; apoio de engenharia no desdobramento das BIA de KAYANAÚ e PAKILAPI; apoio de engenharia nas operações militares preventivas e repressivas, em ambiente interagências, contra crimes transfronteiriços e ambientais na área de TIY.

2. Sobre a ampliação 4º PEF SURUCUCU do CFRR/7º BIS, ressalto que deverão ser construídas estruturas do tipo *Steel Frame* para: nova cozinha com depósito Classe I, 4(quatro) PNR de 4 quartos e 2 (dois) PNR de 2 quartos. Além disso, deverão ser reformadas as infraestruturas elétrica e hidrossanitária, adequando-as e melhorando-as ao sistema existente para comportar as novas instalações. Deverão, ainda, ser perfurados e mobiliados 2 (dois) poços artesianos, ficando ECD de adquirir e implantar no 4º PEF uma planta fotovoltaica com capacidades pré-definidas segundo as demandas levantadas. Para o 4º PEF, o 2º Gpt E está adquirindo material Classe VI (dois GE de 100 kva e uma ETA PWTechFit).

3. No que tange a instalação do DEF WAIKÁS, informo que a sua implantação está sendo planejada para ocorrer em duas fases, sendo a 1ª fase com estruturas provisórias e a 2ª fase com estruturas permanentes.

a. Na 1ª fase, o 2º Gpt E fornecerá: 11 (onze) abrigos modulares de campanha (IMBEL); 2 (dois) GE 100 kva, 4 (quatro) conjuntos de MESO; 2 (duas) ETA PWTECHFIT; 2(duas) tendas 5x5 e 1(uma) tenda 10x10; 2(duas) EPE e 1(uma) EPG e 8 (oito) Motores de Popa de 40HP Yamaha.

b. Caberá ao 6º BEC na 1ª fase: a limpeza da área de instalação do DEF provisório com uso de equipamento de engenharia; a escavação e instalação de fossas ambientais; o cercamento da área; a instalação de piso para os geradores; e a construção de banheiros para as instalações dormitórios de terceiros, soldados/cabo, sargentos e oficiais. Deverá, ainda, instalar as redes

hidrossanitárias e elétricas, além de ficar ECD de perfurar um 1(um) poço artesiano. Na implantação do DEF 1ª fase, deve-se buscar ao máximo lançar as linhas de hidrossanitárias e elétricas de tal forma que possam ser aproveitadas na 2ª fase.

4. No apoio a 1ª Bda Inf Sl em seus desdobramentos das BIA de KAYANAÚ e PAKILAPI, o 2º Gpt E fornecerá: 8 (oito) abrigos modulares de campanha (IMBEL); 2 (dois) GE 75 kva, 2 (dois) conjuntos de MESO; 2 (duas) ETA PWTECHFIT; 2(duas) tendas 5x5 e 2(duas) tendas 10x10; 4(quatro) EPE e 2(duas) EPG e 8 (oito) Motores de Popa de 40HP Yamaha.

a. O 6º BEC deverá apoiar a 1ª Bda Inf Sl, conforme suas necessidades, no desdobramento das BIA de KAYANAÚ e PAKILAPI, com fração para tarefas de melhorias do terreno com uso de equipamento mecânico. Deverá, ainda, ficar ECD de perfurar 1 (um) poço artesiano na BIA de KAYANAÚ.

5. Para o apoio de engenharia nas operações militares preventivas e repressivas, em ambiente interagências, contra crimes transfronteiriços e ambientais na área de TIY, o 6º BEC deverá prestar Ap Eng, com até 2 (dois) Pel E, para a instalação de barreiras fluviais, destruição de pista de pouso e demais apoio de engenharia nas missões repressivas junto com elementos da 1ª Bda Inf Sl. Para tanto, o Btl deverá mobiliar as frações com ferramental de sapador e de destruição, bem como com minicarregadeira, implementos de lâmina, escavadeira e concha a serem fornecidos pelo 2º Gpt E.

13 – **Rubrica do Expedidor:**

[redacted]
Comandante do 2º Grupamento de Engenharia

14 – **Rubrica do Operador:**

15 – **Grupo Data-hora da Transmissão:**

16 – **Grupo Data-hora do Recebimento:**

Documento de Formalização da Demanda

Número do Documento de Formalização da Demanda: 73/2024

1. Informações Básicas

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
Fiscalização Administrativa	31/12/2024 00:00	160352	[redacted]

Descrição sucinta do objeto

Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu) e demais bases de operações na Terra Indígena Yanomami

Justificativa da prioridade

O resultado da implantação do projeto será altamente positivo, beneficiará e contribuirá para o Objetivo Estratégico vinculado à Dimensão Humana, pois aumentará a oportunidade de Oficiais (Of), Subtenentes (ST) e Sargentos (Sgt) de carreira servirem na Amazônia, particularmente em uma guarnição especial e em um Batalhão de Infantaria de Selva (Btl Inf Sl) com características muito próprias. Além disso, com a ampliação e a readequação das instalações do 4º PEF, espera-se que haja um ganho substancial em termos operacionais e na qualidade do serviço prestado pela Força Terrestre juntamente com os outros Órgãos e Agências que estão operando naquela região, pois assim ocorrerá meios suficientes de se lograr êxito no que tange as dificuldades encontradas naquela área.

2. Justificativa de necessidade

2.1 Tem por finalidade readequar e ampliar as instalações do 4º PEF, com objetivo de melhor apoiar as Operações Interagências na região de Surucucu.

2.2 Justifica pelo fato das readequações das instalações serem mais viáveis do que a montagem de barracas para abrigar o pessoal das Agências que estão operando na área.

2.3 Com a ampliação e a readequação das instalações do 4º Pelotão Especial de Fronteira, espera-se que haja um ganho substancial em termos operacionais e na qualidade do serviço prestado pela Força Terrestre juntamente com os outros Órgãos e Agências que estão operando naquela região, pois com uma melhor infraestrutura, os agentes do Estado ali presentes poderão executar suas missões e operações da melhor maneira, garantindo melhores resultados. Tudo com a finalidade de *Aprimorar a Capacidade de Dissuasão*, que é um Objetivo Estratégico do Exército.

2.4 Tendo em vista as dificuldades enfrentadas no cenário logístico para acesso à região de Surucucu, acredita-se que, com a readequação das instalações do PEF, haverá uma economia de meios e recursos, visto que este projeto prevê a instalação de placas fotovoltaicas que irão impactar na economia de custos para transporte de combustível utilizado em geradores. Há de se destacar que o acesso à região de Surucucu é dada somente através do modal aéreo e que os custos referentes a contratação de aeronaves representam um grande impacto financeiro para a Força.

2.5 A ampliação e a readequação das instalações do 4º Pelotão Especial de Fronteira atenderão à demanda do Plano Estratégico do Exército (PEEx) 2024-2027, Objetivo Estratégico do Exército (OEE) 1 – APRIMORAR A CAPACIDADE DE DISSUASÃO; Estratégia 1.1 – Ampliação da Capacidade Operacional; Ação Estratégica 1.1.3 – Rearticular e reestruturar a Força Terrestre na Área Estratégica da Amazônia.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nenhum material incluído.

3.2 Serviços

Nº do item	Grupo	Descrição	Qtd	Val. unit. (R$)	Val. total (R$)
1	SERVIÇOS DE ENGENHARIA	SERVIÇO ENGENHARIA	1,00	45.000.000,00	45.000.000,00

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

[redacted]
Equipe de apoio

[redacted]
Equipe de apoio

5. Acompanhamento

Nenhum acompanhamento incluído.

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.

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

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 001/2024 - Processo 64333.001927/2024-63

Em 21/05/2024 às 10:16, faço anexar ao presente processo 64333.001927/2024-63, o(s) documento(s): 00.1-Programa de Necessidades - DIEx-47-CMDO-FRON-RORAIMA-7BIS.pdf, 00.2-PROGRAMA DE NECESSIDADES - ANEXO B DOM.pdf, 01.1-Documento Preparatorio - 2 Gpt E.pdf, 01.2-DFD73_2024.pdf.

[redacted] - Cap
Chefe da Salc

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

DESIGNAÇÃO DE EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Órgão: COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
Objeto: OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)
Nº do Projeto: 202412012

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A equipe de planejamento da contratação será composta pelos seguintes agentes da administração:

Etapa	Nome	Função	Atribuição
Estudos Técnicos Preliminares e Gerenciamento de Riscos	1º Ten [redacted]	Adjunto da Subseção de Projetos	Retificar/Ratificar Estudos Técnicos Preliminares já elaborados; Elaborar Gerenciamento de Riscos
Projeto	1º Ten [redacted] PCTD [redacted]	Adjunto da Subseção de Projetos	Elaboração da documentação para licitação e Orçamentista
Projeto	1º Ten [redacted]	Chefe da Subseção de Projetos	Coordenação e revisão
Termo de Referência	1º Ten [redacted]	Adjunto da Subseção de Projetos	Coordenação e revisão geral da documentação
Termo de Referência	TC [redacted]	Ordenador de Despesas	Aprovação do Termo de Referência
Edital e Contrato	Cap [redacted]	Chefe da Seção de Licitações	Elaboração do edital e do contrato
Licitação	Ten [redacted] Cap [redacted]	Comissão permanente de licitação	Condução da licitação
Contrato	TC [redacted]	Ordenador de despesas	Assinatura do Contrato
Fiscalização	A definir	Adjunto da Subseção de Fiscalização Obras	Fiscal do contrato
Fiscalização	A definir	-	Gestor do contrato

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

Manaus/AM, 09 de maio de 2024

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]
Técnico em edificações e Orçamentista

[redacted]5260553128
7
Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR CERTDATA, ou=Presencial, ou=16986332000127, cn=[redacted]
Dados: 2024.05.21 10:35:13 -04'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Engenheira Civil - CREA [redacted]D/AM
Adjunto à SecTec

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

gov.br
Documento assinado digitalmente
ISAAC SILVA CORREA
Data: 21/05/2024 11:28:35-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – CAP QEM
Chefe da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos

[redacted]82878161
300
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: 2024.05.21 10:16:23 -04'00'

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 202412012

1 INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo: 64333.001927/2024-63

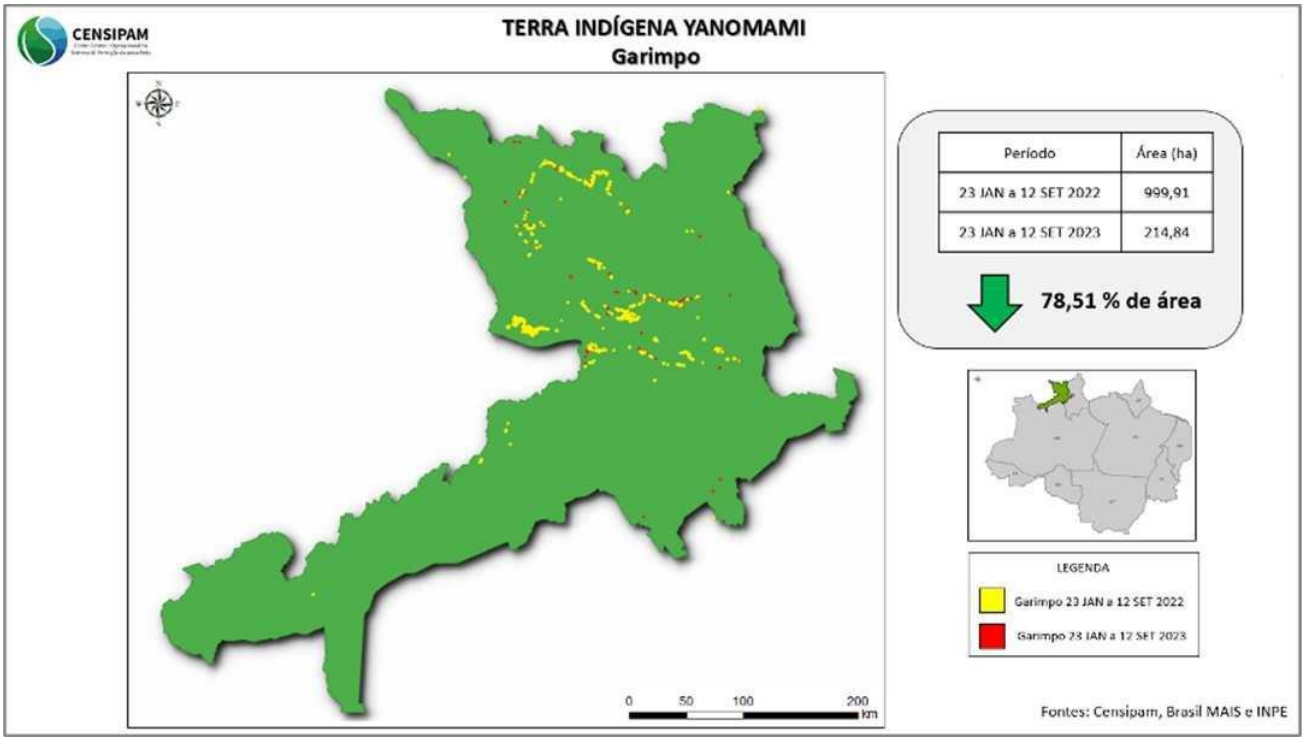
Descrição: Operação Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu) e Criação do Destacamento Especial de Fronteira Waikás.

Categoria do ETP: Obras.

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Conforme dados do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam), do Ministério da Defesa, as ações da Força-Tarefa do Governo Federal em 2023 fez o garimpo ilegal recuar quase 80% em um ano (2022/2023).

Figura 1: Levantamento da atividade de garimpo ilegal



Fonte: Ministério da Defesa

Nesse sentido, a Presidência da República apresentou a Medida Provisória nº 1209/2024, abrindo crédito extraordinário em favor de diversos ministérios, inclusive o Ministério da Defesa (R$ 309.836.202,00), que se encontra em tramitação na Comissão Mista do Congresso Nacional.

A MP destina-se ao atendimento de medidas emergenciais necessárias à proteção da vida, da saúde, de **desintrusão de garimpos ilegais**, e da **segurança das comunidades**, que ainda se encontram em **estado de emergência** de saúde pública de **importância nacional** para o combate a desassistência sanitária dos povos que vivem no território indígena Yanomami, conforme nova decisão monocrática do Senhor Ministro Luís Roberto Barroso em Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental - ADPF nº 709, de 2023:

> *"Por fim, em caso de ausência de recursos disponíveis, o Poder Executivo deve avaliar a abertura de crédito extraordinário para concluir as desintrusões das 7 Terras Indígenas no prazo máximo de 12 (doze) meses. Importante salientar que, enquanto o novo plano é elaborado, as medidas que já estão sendo adotadas para a proteção do Território Yanomami e das demais Terras Indígenas devem ser mantidas e reforçadas."*

De acordo com o disposto no art. 9º, inciso I, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133 (2021), o objeto é necessário para a instalação e manutenção de Bases Interagências (BIA) temporárias, particularmente entre os meses de abril a dezembro de 2024, e ampliação de sua presença permanente na faixa de fronteira da TIY, com incremento das instalações do 4º Pelotão Especial de Fronteira (pertencente ao Comando de Fronteira Roraima / 7º Batalhão de Infantaria de Selva – denominado SURUCUCU) e desdobramento de um novo Destacamento Especial de Fronteira (DEF) na região de WAIKÁS, às margens do Rio URARICOERA, no contexto da Operação Catrimani II.

3 ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Seção Técnica	Maj [redacted]

4 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

São requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, em atenção ao disposto Art. 9º, inciso II, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso III, da Lei nº 14.133 (2021), os seguintes:

4.1 Requisitos de sustentabilidade

1) Durante o projeto buscará o atendimento a Instrução Normativa SLTI-MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010:

- uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes.
- sistema de medição individualizado de consumo de água e energia.
- sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados.
- aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento.
- solução de energia limpa, com aplicação de placas fotovoltaicas para economia de recursos públicos.

2) Durante a futura execução dos serviços deverão ser observados:

- Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água.
- Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras;
- Utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento;
- Aquisição de equipamentos de material renovável, reciclado, atóxico ou biodegradável, e que reduzam a necessidade de manutenção.

4.2 Catálogo eletrônico de padronização

Após consulta ao Catálogo Eletrônico de Padronização (https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao/itens-padronizados), verificou-se que não há itens da presente licitação disponíveis.

4.3 Serviços de natureza continuada

Os serviços não possuem natureza continuada.

4.4 Transição contratual

Há a necessidade de transferência de conhecimento, tecnologia ou técnicas empregadas, uma vez que é interessante para o Exército o conhecimento da instalação e manutenção dessas edificações.

4.5 Indicação de marcas

Há necessidade de indicações de marcas e modelos, para definição de qualidade técnica mínima, que será determinada nas Especificações Técnicas como anexo do Termo de Referência da licitação.

É comum a indicação de marca para facilitação da descrição do objeto, esta deverá estar seguida das expressões “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”.

Para comprovação de similaridade, a empresa participante do certame deve demonstrar o desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com a marca de referência mencionada. Podendo apresentar ensaios, catálogo ou amostra.

A avaliação e a ponderação da qualidade técnica proposta neste item não se aplica ao disposto no § 1º do art. 36 da Lei nº 14.133, de 2021, não sendo necessária a aplicação de critério de julgamento de técnica e preço.

4.6 Vedação de marcas ou modelos

A experiência prévia da Administração com contratações similares não resultou em processo administrativo para vedação de determinada marca ou produto. Desta forma, não será acionado o disposto no artigo 41, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.7 Verificação do objeto como bem de luxo

Nos termos do Art. 20 da Lei 14.133, os itens visam suprir as demandas da Administração Pública, não se tratando de artigos de luxo.

4.8 Subcontratação

Não há, a princípio, impedimento para a subcontratação de partes do objeto, tais como o fornecimento de bens específicos ou a execução de serviços com mão-de-obra especializada. As parcelas principais do objeto, que não poderão ser subcontratadas, e demais regras serão definidas no edital.

4.9 Garantia da Contratação

Haverá a exigência de garantia da contratação, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.10 Vistoria

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é relevante para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado. Entretanto, nos termos da Lei, poderá ser apresentada declaração de conhecimento, conforme modelo disponibilizado no edital.

5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme disposto no art. 9º, Inciso III, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133 (2021), em análise do contexto de mercado, habilitam-se as empresas de engenharia, construtoras e similares, com o devido Acervo Técnico, apresentando as qualificações técnico-operacionais e técnico-profissionais cuja exigência encontra amparo na Súmula TCU nº 263 e na Lei. Estes requisitos não limitam a participação de concorrentes a ponto de o mercado tornar-se restrito.

a) Inscrição da licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), ou ainda em mais de um deles, no caso de equipe multidisciplinar ou de as competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões.

b) Serviços de maior relevância técnica observados no escopo:

1) Execução de estrutura metálica;
2) Instalação de placas de vedação termoisolantes.

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Conforme disposto no art. 9º, Inciso IV, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei nº 14.133 (2021), o objeto é caracterizado como **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**.

O art. 6º, incisos XII e XXI da Lei nº 14.133, de 2021, estabelece as definições de obras e serviços de engenharia:

> *"XII - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;*
>
> *XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:*
>
> *a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;*
>
> *b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;"*

Com base na exigência do art. 18, inciso VIII, da Lei nº 14.133, de 2021, é possível concluir que a fase de planejamento deve abordar as razões que conduzem a definição de elementos aptos a conduzir a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto.

Desse modo, com base na premissa de busca pela proposta mais vantajosa:

I) **modalidade de licitação:** CONCORRÊNCIA, conforme os limites estabelecidos na lei.

A modalidade da licitação é definida de acordo com a caracterização do objeto.

II) **critério de julgamento:** MENOR PREÇO.

Os elementos que deverão ser produzidos/executados estão todos determinados na documentação do Termo de Referência (projetos, memoriais e especificações técnicas). Nesse sentido, não há margem para grande variação de ações possíveis, pois as atividades são bem delineadas nos documentos presentes.

Nos termos do art. 19, § 3º, da Lei 14.133/2021 e do Decreto nº 10.306/2020 (Estratégia BIM BR), os projetos deverão ser elaborados predominantemente na metodologia BIM (*Building Information Modelling*).

> *Art. 19. § 3º Nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (**Building Information Modelling** - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la.*

7 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Conforme disposto no art. 9º, Inciso V, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133 (2021), as quantidades estimadas para obras e serviços de engenharia na fase de planejamento se dão por intermédio do levantamento da área equivalente (em metros quadrados - m^2) da benfeitoria em questão.

EDIFICAÇÕES - AMPLIAÇÃO SURUCUCU

DESCRIÇÃO	ÁREA COBERTA	ÁREA CONSTRUÍDA
APROVISIONAMENTO	247,05	186,15
CASA DE APOIO 4 QT (X4)	121,24	69,19
CASA DE APOIO 2 QT (X2)	92,87	50,12
TOTAL	**917,75**	**563,15**

EDIFICAÇÕES - DEF WAIKÁS

DESCRIÇÃO	ÁREA COBERTA	ÁREA CONSTRUÍDA
PAVILHÃO COMANDO	395,50	300,00
APROVISIONAMENTO	439,56	311,16
ALOJAMENTO TERCEIROS	301,49	190,34
ALOJAMENTO CB-SD	294,92	220,32
CASA DE APOIO 4 QT	121,24	69,19
CASA DE APOIO 2 QT	92,87	50,12
TOTAL	**1.645,58**	**1.141,13**

8 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor estimado da contratação = R$ 20.338.532,75

Sendo, R$ 7.194.618,83 (Ampliação de Surucucu) e R$ 13.143.913,92 (DEF Waikás)

Conforme disposto no art. 9º, Inciso V, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei nº 14.133 (2021), as estimativas iniciais de obras e serviços de engenharia são realizadas de acordo com a Nota Técnica nº 04-S3/DOM – Orçamentação Paramétrica, da Diretoria de Obras Militares (DOM).

A DOM uniformizou no Sistema de Obras Militares a metodologia para estimar o preço por área equivalente (em metros quadrados - m^2) de diversas benfeitorias comumente construídas e reformadas nos aquartelamentos militares. O método tem como base o Custo Unitário Básico (CUB), calculado mensalmente pelos SINDUSCON (Sindicato da Indústria da Construção Civil).

Quando chega o documento de Previsão de Recurso Orçamentário (PRO), a estimativa é detalhada com base nas Especificações Técnicas e Projetos elaborados, gerando o orçamento descritivo. Este é elaborado conforme o Decreto nº 7.983, com a base de dados do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) ou Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO).

Quando os materiais dos bancos oficiais não se adequam em plenitude às características do objeto ou quando as composições de serviço estão desatualizadas, ocorre a adaptação do banco oficial, mas sempre mantendo os coeficientes e produtividade originais. Nesse caso, quando a composição está desatualizada e os insumos permanecem continuados, utilizam-se os mesmos com os custos atualizados para o mês de referência.

E nos casos onde o insumo de material do banco oficial não atende plenamente o do objeto, este é substituído por outro insumo regional que atenda, seguindo o disposto no Art. 6º do Decreto 7.983. O mesmo ocorre para as composições de serviço necessárias que ainda não existem no SINAPI/SICRO.

Além do custo direto, conforme Súmula TCU nº 258, há o respectivo cálculo **de Bonificação de Despesas Indiretas (BDI)**. A metodologia adotada fundamenta-se no Acórdão TCU nº 2.622, que possui o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de BDI específicas para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes.

Quanto a definição da parcela referente ao imposto de CPRB, há comparação de duas versões de orçamento:

- planilha de orçamento baseada nas planilhas SINAPI que considera a mão de obra desonerada com incidência do CPRB no BDI; e
- planilha de orçamento baseada nas planilhas SINAPI que considera mão de obra não desonerada e sem a incidência do CPRB no BDI.

Tendo em vista que as empresas do setor da construção civil enquadradas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE IBGE nos grupos a seguir estão autorizadas a utilizar o regime de desoneração tributária (Lei 12.546 e 13.202):

- 412 – Construção de Edifícios;
- 432 – Instalações Elétricas, hidráulicas e outras instalações em construções;
- 433 – Obras de Acabamento; e
- 434 – Outros serviços especializados para a construção.

A versão adotada na referência é a que resulta em um valor global menor. Ainda, considera-se que para a base de cálculo do ISS o montante da receita bruta não deve incluir o valor dos materiais fornecidos pelo prestador dos serviços, deduzido o valor referente às subempreitadas já tributadas pelo imposto, quando a legislação municipal assim definir.

9 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Conforme disposto no art. 9º, Inciso VII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133 (2021), deve ser apresentada a justificativa para o não parcelamento da solução.

A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto no Art. 40, inciso V, alínea b, de forma a propiciar a ampla participação, desde que seja tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

> *Art. 40. § 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:*
>
> *I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;*
>
> *II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e*
>
> *III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.*
>
> *§ 3º O parcelamento não será adotado quando:*
>
> *I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;*
>
> *II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;*
>
> *III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.*

Da análise do objeto verifica-se que é melhor não proceder ao parcelamento, buscando a economia de escala e a redução dos custos de gestão e transporte dos insumos para as localidades isoladas.

10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso VIII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei nº 14.133 (2021), não é de conhecimento no momento a existência de contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra/contratação pretendida, cujos cronogramas de execução gerem impacto na presente contratação.

Se forem identificadas posteriormente, estas serão cadastradas pelos responsáveis em momento oportuno por intermédio do SIASG e a Fiscalização tomará ciência do fato para acompanhar.

11 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, determina no Art. 6º os instrumentos de governança nas contratações públicas, a saber:

I. Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS;
II. Plano de Contratações Anual;
III. Política de gestão de estoques;
IV. Política de compras compartilhadas;
V. Gestão por competências;
VI. Política de interação com o mercado;
VII. Gestão de riscos e controle preventivo;
VIII. Diretrizes para a gestão dos contratos; e
IX. Definição de estrutura da área de contratações públicas.

Nos termos do disposto no art. 6º, inciso I, da Portaria SEGES nº 8.679/2021, os requisitos de sustentabilidade elencados nesta contratação no item **Erro! Fonte de referência não encontrada.** - **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, subitem (4.1 Requisitos de sustentabilidade, estão alinhados ao Programa EB Sustentável, do Departamento de Engenharia e Construção.

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso IX, da Instrução Normativa nº 58/2022; do Art. 18, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133 (2021); e do art. 6º, inciso II, da Portaria SEGES nº 8.679/2021, o Exército possui dois planos que subsidiam o Plano Anual de Contratações (PCA):

- em nível estratégico, o Plano de Descentralização de Recursos para Atividades de Engenharia (PDRA Eng), elaborado pelo Estado Maior do Exército (EME) ou Departamento Geral de Pessoal (DGP); e

- em nível local, no âmbito dos Comandos Militares de Área, a consolidação das Fichas Modelo 18 em Fichas Modelo 20, de responsabilidade dos Grupamentos de Engenharia.

No presente caso, por se tratar de demanda motivada por Medida Provisória, conforme anteriormente abordado, a contratação não estava prevista nos instrumentos de planejamento.

Os termos do disposto no art. 6º, incisos III, IV, da Portaria SEGES nº 8.679/2021, não se aplicam à contratação de obras e serviços de engenharia. Conforme os incisos V, IX, os documentos de contratação deverão ser elaborados no âmbito da Seção Técnica.

Por fim, conforme inciso VII, a gestão dos contratos deverá seguir as diretrizes da Instrução Normativa nº 98, de 26 de dezembro de 2022, que autoriza a manutenção das regras e diretrizes impostos pela Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017. Desta forma, tantos os contratos regidos pela Lei nº 14.133/2021, quanto pela Lei nº 8.666/1993, deverão seguir as recomendações da IN nº 05/2017.

12 BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso X, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133 (2021), os ganhos diretos almejados com a contratação são:

- Prover a Capacidades Nacional de Defesa (CND).

Capacidade de Proteção - na medida em que aumenta e cria infraestrutura de vigilância na faixa de fronteira (bases militares), em áreas de interesse e de controle sobre o território nacional, como é o caso da TYI, permitindo o aumento e a rápida mobilização de tropas militares (meios e pessoal), mitigando a crise humanitária vivenciada pelas comunidades indígenas Yanomami.

Objeto possui características particulares de **Defesa Nacional,** a construção se dará em Faixa de Fronteira e em Território Indígena Yanomami, onde é acessada, na maior parte do ano, somente pelo modal aéreo e com restrição de tráfego somente para aeronaves de pequeno porte (helicópteros e C-98 Caravan).

A área é rica em minerais como estanho, cobre, níquel, zinco, prata, diamante, cassiterita e ouro, o que atrai a forte presença de garimpo ilegal, desmatamentos e a possibilidade de crimes transfronteiriços.

A localidade impõe logística particular, **de natureza militar,** o que motivou a solução técnica modularizada de Defesa, que viabilizará o transporte e instalação de bases militares nos locais necessários, onde não há insumos nem mão-de-obra disponíveis.

13 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso XI, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso X, da Lei nº 14.133 (2021), não há providências específicas a serem adotadas pelo órgão, que dispõe de profissionais capacitados para atuar na contratação e fiscalização de acordo com as especificidades do objeto.

14 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Toda atividade de engenharia é, em sua essência, geradora de impactos ambientais, tais como resíduos de construção civil, uso de madeira e poluição sonora.

Entretanto, os projetos e orçamentos elaborados devem prever medidas mitigadoras, anteriormente citadas nos Critérios de Sustentabilidade, nos termos do disposto no art. 9º, Inciso XII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei nº 14.133 (2021).

15 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1 Justificativa da Viabilidade

Com base nos elementos colhidos no Estudo Técnico Preliminar e no disposto no art. 9º, Inciso XIII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133 (2021), a contratação é viável e atenderá a necessidade a que se destina.

Este documento não contém informações sigilosas, nos termos da Lei nº 12.527/2011.

16 RESPONSÁVEIS

Boa Vista, RR, 8 de abril de 2024.

[redacted] 5260553128 7
Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR CERTDATA, ou=Presencial, ou=16986332000127, cn=[redacted]
Dados: 2024.05.21 10:40:32 -04'00'

_____

[redacted] – 1º TEN OTT
Engenheira Civil - CREA [redacted]D/AM
Adjunto à SecTec
Membro da equipe de planejamento do órgão

gov.br
Documento assinado digitalmente
JULIANA DOS SANTOS LEAL
Data: 21/05/2024 09:21:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

[redacted] - Capitão
Engenheira de Fortificação e Construção – CREA RJ [redacted]D
Chefe da Seção Técnica do 6º BEC

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
6º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(Batalhão Simón Bolívar)

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO 1
2 LOCALIZAÇÃO DO PROJETO 2
3 ESTRATÉGIA BIOCLIMÁTICA 2
3.1 ESCOLHA DOS MATERIAIS 3
3.1.1 Pisos 4
3.1.2 Paredes 4
3.1.3 Cobertura 4

1 IDENTIFICAÇÃO

Obra: Operação Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu) e Criação do Destacamento Especial de Fronteira Waikás

Local: Alto Alegre – RR

OM: Comando de Fronteira Roraima / 7º Batalhão de Infantaria de Selva

Nº Solicitação de Obra (OPUS): 202412000139 - Construção / Pavilhão de Terceiros / Cmdo Fron RORAIMA / 7º BIS

Nº Projeto (OPUS): 202412012 - Op Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu) e Criação do Destacamento Especial de Fronteira Waikás, em Alto Alegre - RR

Área Total Construída (m²): 563,15 m² (4º PEF) e 1.141,13 m² (DEF Waikás).

2 LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

4º PEF	Latitude: 2.836657017365033
	Longitude: -63.649697600324096
DEF Waikás	Latitude: 3.548941967156942
	Longitude: -63.17955080096611

3 ESTRATÉGIA BIOCLIMÁTICA

Todas as edificações estão inseridas na zona bioclimática nº 08.

Figura 1: Mapa da zona bioclimática nº 08



As principais estratégias passivas para eficiente desempenho térmico são adequadas para a estação quente (verão):

- aberturas para ventilação de dimensões grandes;
- sombreamento das aberturas;
- paredes externas de inércia leve e refletoras;
- cobertura leve refletora; e
- ventilação cruzada permanente.

ESTRATÉGIAS UTILIZADAS	LOCAL NO PROJETO
Sistema Fotovoltaico desconectado da Rede (meso)	Usina fotovoltaica com placas solares na direção solar com maior aproveitamento
Paredes externas leves para inércia térmica, com alvenaria e material isolante. Cores claras que refletem a radiação solar	Ao redor de toda edificação
Cobertura leve com material isolante	Em toda a edificação
Sombreamento das aberturas	Em toda a edificação

3.1 ESCOLHA DOS MATERIAIS

A NBR ISO 14001/2015, define que o ciclo de vida do produto envolve os procedimentos de transformação da matéria-prima (*input* inicial) em um produto (*output* final). A sustentabilidade no ciclo de vida do produto é essencial para as estratégias ESG (*environmental*, *social* e *governance*).

As técnicas e metodologias utilizadas na ACV impactam todo o processo produtivo: levantamento dos efeitos relacionados à extração de recursos, operações industriais de produção, uso, distribuição e disposição final de resíduos. Considerando principalmente o uso de água, energia, matéria-prima e a geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos e emissão de gases.

O *steel frame* surgiu após a Segunda Guerra Mundial, especialmente na Alemanha, nos EUA e no Japão. Esses países precisavam se reconstruir, após os bombardeios, mas não tinham quantidade abundante de madeira. O aço foi a solução, já que construções de madeira tinham sido uma das causas de alastrar o fogo nas guerras. Foi então que a indústria de aço para construção civil se desenvolveu bastante.

Já no Brasil passou a ser usado nas construções no final dos anos 90, com os primeiros projetos voltados para edificações de alto padrão. Hoje o mercado tem se popularizado e a expectativa é que cresça mais, conforme ocorre com o Chile e a Argentina.

Por ser recente, há poucos estudos abordando o ciclo de vida da solução. Estudo de Rachel (2019)[1], mostra que, em estágios de pré-uso (fabricação), uma breve comparação entre as soluções de lajes mistas (*steel deck*) e maciças (construção tradicional) sob as mesmas condições, apresenta resultado de energia incorporada 13% maiores na solução que utiliza mais aço.

O resultado é o esperado, tendo em vista que o aço consome mais energia no seu processo de produção que os demais componentes. Entretanto, os transportes e os desperdícios provocados pelo uso de outras soluções contribuem de sobremaneira.

Além de não desperdiçar tantos materiais, os que são utilizados (aço galvanizado, alumínio, gesso, lã PET, placas OSB, XPS, PUR, PIR) são altamente recicláveis e reutilizáveis. Deve-se considerar também que possem maior tempo de vida útil na comparação.

Por ser uma construção a seco, também não utiliza tanta água, como nas convencionais. O único momento em que necessita do líquido é na limpeza final da obra, e na formação do radier (estrutura de fundação no solo). Por fim, outra vantagem desse método mais sustentável é a economia de energia, pois as obras de alvenaria utilizam materiais densos, que absorvem calor.

A opção por materiais tem grande relevância para a região, que possui 80% do ano em desconforto por calor e apenas 20% em conforto térmico. A solução tradicional de parede de blocos cerâmicos com acabamento em argamassa promove transmitância de 2,37 W/m².K e resistência de 0,42 m².K/W. Por outro lado, uma parede com placas e isolamento de lã (mais simples) com 4 cm já oferece transmitância de 0,90 W/m².K e resistência de 1,11 m².K/W.

3.1.1 Pisos

O piso deverá ser estruturado com montantes de aço, conforme abordado anteriormente, preenchido com painéis, com faces de placas cimentícias e núcleo em poliestireno extrudado (XPS). O XPS é uma espuma rígida com estrutura celular fechada, homogênea que promove isolamento térmico e elevado desempenho ao fogo, atendendo às recomendações do Corpo de Bombeiros de todo o país.

Referência comercial: Painel Facility XPS, da Decorlit; painéis honeycomb (“favo de mel”/”colmeia”) ou produtos de características físico-químicas e resistência estrutural similares.

3.1.2 Paredes

As paredes deverão ser em painel termoacústico, com faces metálicas e núcleo em poliisocianurato (PIR) na espessura de 50 mm, com sistema de encaixe entre as peças. Se não possuírem encaixe macho-fêmea de fábrica, poderá ser adotado perfil embutido ou aparente e, em todo caso, deverá possuir tratamento de juntas para vedação. O PIR é um material plástico leve que promove isolamento térmico e acústico, além de elevada resistência a impactos. Possui elevado desempenho ao fogo, atendendo às recomendações do Corpo de Bombeiros de todo o país.

As faces metálicas deverão ser pré-pintadas em poliéster na cor branca, cores claras refletem a radiação solar.

Referência comercial: Painel Termilor Wall, da ArcelorMittal; Painel Facility PIR, da Decorlit; Painel Frigo PIR, da Kingspan Isoeste; Painel Fachada PIR, da Isoart; ou similares.

3.1.3 Cobertura

A cobertura deverá ser estruturada com montantes de aço, conforme abordado anteriormente, e revestida em telha termoacústica (“telha sanduíche”) trapezoidal, com faces metálicas e núcleo em poliisocianurato (PIR) na espessura de 50 mm. Considerando que não haverá

a necessidade de forro, a face interna a edificação deverá ser pré-printada em poliéster na cor branca, dispensada a pintura na parte superior.

Referência comercial: Telha Termilor Roof TR73-TN-PIR, da ArcelorMittal; Isotelha Trapezoidal PIR AP, da Kingspan Isoeste; Telhas Isotérmicas PIR, da Isoart; ou similares.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIANA DOS SANTOS LEAL
Data: 21/05/2024 09:21:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] **– Capitão**
Engenheira de Fortificação e Construção / CREA RJ [redacted]D
Chefe da Seção Técnica do 6º BEC

CUB/m²

Custos Unitários Básicos de Construção

M.Obra com Encargos Sociais Desonerados
Valores em reais

(NBR 12.721:2006 - CUB 2006) - Março/2024

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **Março/2024**. "Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

VALORES EM R$/m²

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO	
R-1	2.206,45
PP-4	2.117,37
R-8	2.018,80
PIS	1.531,17

PADRÃO NORMAL	
R-1	2.460,81
PP-4	2.354,60
R-8	2.165,89
R-16	2.079,48

PADRÃO ALTO	
R-1	3.402,55
R-8	2.800,30
R-16	2.778,13

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL	
CAL-8	2.548,63
CSL-8	2.194,73
CSL-16	2.898,59

PADRÃO ALTO	
CAL-8	2.729,00
CSL-8	2.438,31
CSL-16	3.219,27

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.017,39
GI	1.255,03

Número Índice: Projeto-padrão R1-N (Março/2024)

Número índice: - (Base Nov/2013 = 100)
Variação Global: -

NOTA TÉCNICA - Tabela do CUB/m² Desonerado

Os valores do Custo Unitário Básico (CUB/m²) presentes nesta tabela foram calculados e divulgados para atender ao disposto no artigo 7º da Lei 12.546/11, alterado pela Lei 12.844/13 e pela Lei 13.161/2015 que tratam, entre outros, da desoneração da folha de pagamentos na Construção Civil. Eles somente podem ser utilizados pelas empresas do setor da Construção Civil cuja atividade principal (assim considerada aquela de maior receita auferida ou esperada) esteja enquadrada nos grupos 412,432,433 e 439 da CNAE 2.0. Salienta-se que eles não se aplicam às empresas do setor da Construção Civil cuja atividade principal esteja enquadrada no grupo 411 da CNAE 2.0 (incorporação de empreendimentos imobiliários). A metodologia de cálculo do CUB/m² desonerado é a mesma do CUB/m² e obedece ao disposto na Lei nº 4.591/64 e na ABNT NBR 12721:2006. A diferença diz respeito apenas ao percentual de encargos sociais incidentes sobre a mão de obra. O cálculo do CUB/m² desonerado não considera a incidência dos 20% referentes a previdência social, assim como as suas reincidências. Qualquer dúvida sobre o cálculo deste CUB/m² deve ser consultada junto ao Sinduscon responsável pela sua divulgação.

Sinduscon-RR

Data de emissão: 09/05/2024 16:18

CUB/m²

Custos Unitários Básicos de Construção

(NBR 12.721:2006 - CUB 2006) - Março/2024

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **Março/2024**. "Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

VALORES EM R$/m²

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO	
R-1	2.296,60
PP-4	2.192,92
R-8	2.089,86
PIS	1.592,62

PADRÃO NORMAL	
R-1	2.583,30
PP-4	2.462,97
R-8	2.263,14
R-16	2.172,95

PADRÃO ALTO	
R-1	3.535,45
R-8	2.903,31
R-16	2.893,82

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL	
CAL-8	2.656,93
CSL-8	2.292,63
CSL-16	3.029,00

PADRÃO ALTO	
CAL-8	2.838,35
CSL-8	2.539,00
CSL-16	3.353,46

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.133,67
GI	1.309,50

Número Índice: Projeto-padrão R1-N (Março/2024)

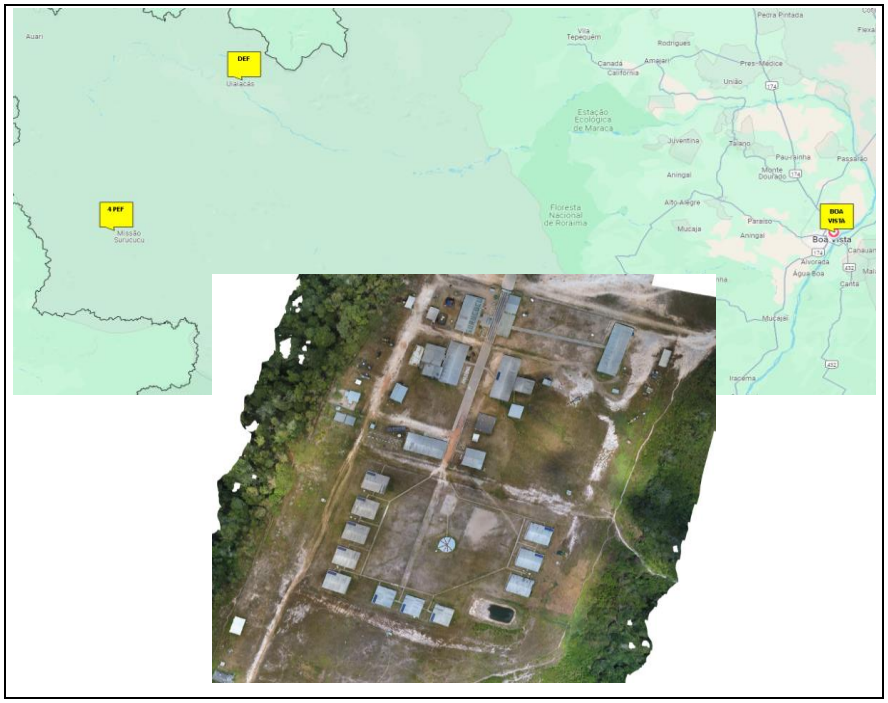
Número índice: - (Base Fev/2007 = 100)

Variação Global: -

ORÇAMENTO PARAMÉTRICO

OBRA: AMPLIAÇÃO DO 4 PEF
SOLICITAÇÃO: 202412000139
CIDADE: ALTO ALEGRE - RR

OM: C FRON RR / 7 BIS
DATA: 25/11/2023
RM: 12ª



ORÇAMENTO ESTIMATIVO EDIFICAÇÕES =	R$ 7.194.618,83

Autor(a):

[redacted] – Capitão
Chefe da Seção Técnica do 6º BEC

A) CLASSIFICAÇÃO

CASA OF GEN - 2017RF001

FATOR DE HOMOGEINIZAÇÃO	1,00
REFERÊNCIA CUB	R1 - A

B) FATOR DE ITENS NÃO PREVISTOS (FINP)

FINP	1,62

C) CUB

CUB	R$/M2 - R1 - A
SEM DESONERAÇÃO	R$ 3.535,45
COM DESONERAÇÃO	R$ 3.402,55

Fonte: SINDUSCON RR

D) ÁREA EQUIVALENTE (NBR 12.721/2006)

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	MIN	MED	MAX	ADOT
SALAS COM ACABAMENTO	563,15	1,00	1,00	1,00	1,00
VARANDAS	354,60	0,75	0,88	1,00	1,00
QUINTAIS / CALÇADAS / JARDINS	1117,75	0,10	0,20	0,30	0,30
ÁREA EQUIVALENTE =	1253,08				

E) FATOR DE REFORMA (FR), sfc

FR	0,0%

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 202412012

1 INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo: 64333.001927/2024-63

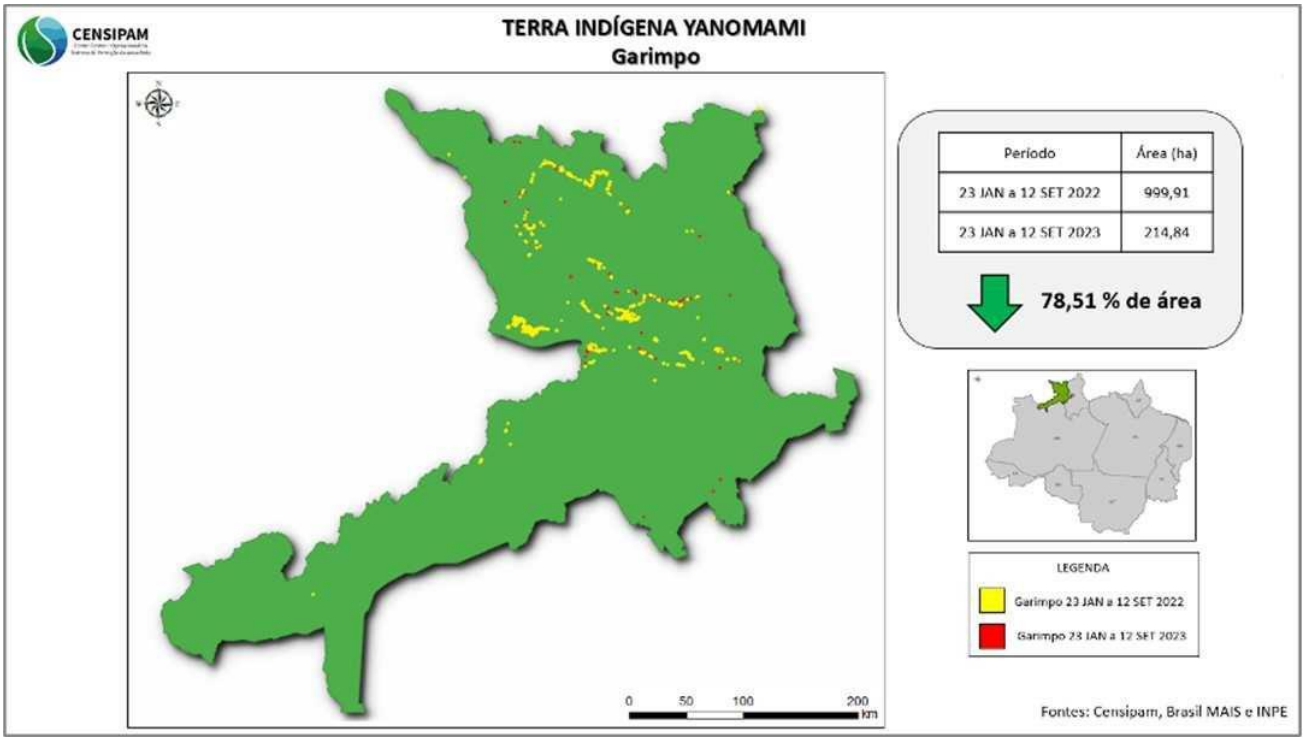
Descrição: Operação Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu) e Criação do Destacamento Especial de Fronteira Waikás.

Categoria do ETP: Obras.

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Conforme dados do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam), do Ministério da Defesa, as ações da Força-Tarefa do Governo Federal em 2023 fez o garimpo ilegal recuar quase 80% em um ano (2022/2023).

Figura 1: Levantamento da atividade de garimpo ilegal



Fonte: Ministério da Defesa

Nesse sentido, a Presidência da República apresentou a Medida Provisória nº 1209/2024, abrindo crédito extraordinário em favor de diversos ministérios, inclusive o Ministério da Defesa (R$ 309.836.202,00), que se encontra em tramitação na Comissão Mista do Congresso Nacional.

A MP destina-se ao atendimento de medidas emergenciais necessárias à proteção da vida, da saúde, de **desintrusão de garimpos ilegais**, e da **segurança das comunidades**, que ainda se encontram em **estado de emergência** de saúde pública de **importância nacional** para o combate a desassistência sanitária dos povos que vivem no território indígena Yanomami, conforme nova decisão monocrática do Senhor Ministro Luís Roberto Barroso em Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental - ADPF nº 709, de 2023:

> *"Por fim, em caso de ausência de recursos disponíveis, o Poder Executivo deve avaliar a abertura de crédito extraordinário para concluir as desintrusões das 7 Terras Indígenas no prazo máximo de 12 (doze) meses. Importante salientar que, enquanto o novo plano é elaborado, as medidas que já estão sendo adotadas para a proteção do Território Yanomami e das demais Terras Indígenas devem ser mantidas e reforçadas."*

De acordo com o disposto no art. 9º, inciso I, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133 (2021), o objeto é necessário para a instalação e manutenção de Bases Interagências (BIA) temporárias, particularmente entre os meses de abril a dezembro de 2024, e ampliação de sua presença permanente na faixa de fronteira da TIY, com incremento das instalações do 4º Pelotão Especial de Fronteira (pertencente ao Comando de Fronteira Roraima / 7º Batalhão de Infantaria de Selva – denominado SURUCUCU) e desdobramento de um novo Destacamento Especial de Fronteira (DEF) na região de WAIKÁS, às margens do Rio URARICOERA, no contexto da Operação Catrimani II.

3 ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Seção Técnica	Maj [redacted]

4 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

São requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, em atenção ao disposto Art. 9º, inciso II, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso III, da Lei nº 14.133 (2021), os seguintes:

4.1 Requisitos de sustentabilidade

1) Durante o projeto buscará o atendimento a Instrução Normativa SLTI-MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010:

- uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes.
- sistema de medição individualizado de consumo de água e energia.
- sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados.
- aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento.
- solução de energia limpa, com aplicação de placas fotovoltaicas para economia de recursos públicos.

2) Durante a futura execução dos serviços deverão ser observados:

- Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água.
- Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras;
- Utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento;
- Aquisição de equipamentos de material renovável, reciclado, atóxico ou biodegradável, e que reduzam a necessidade de manutenção.

4.2 Catálogo eletrônico de padronização

Após consulta ao Catálogo Eletrônico de Padronização (https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao/itens-padronizados), verificou-se que não há itens da presente licitação disponíveis.

4.3 Serviços de natureza continuada

Os serviços não possuem natureza continuada.

4.4 Transição contratual

Há a necessidade de transferência de conhecimento, tecnologia ou técnicas empregadas, uma vez que é interessante para o Exército o conhecimento da instalação e manutenção dessas edificações.

4.5 Indicação de marcas

Há necessidade de indicações de marcas e modelos, para definição de qualidade técnica mínima, que será determinada nas Especificações Técnicas como anexo do Termo de Referência da licitação.

É comum a indicação de marca para facilitação da descrição do objeto, esta deverá estar seguida das expressões “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”.

Para comprovação de similaridade, a empresa participante do certame deve demonstrar o desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com a marca de referência mencionada. Podendo apresentar ensaios, catálogo ou amostra.

A avaliação e a ponderação da qualidade técnica proposta neste item não se aplica ao disposto no § 1º do art. 36 da Lei nº 14.133, de 2021, não sendo necessária a aplicação de critério de julgamento de técnica e preço.

4.6 Vedação de marcas ou modelos

A experiência prévia da Administração com contratações similares não resultou em processo administrativo para vedação de determinada marca ou produto. Desta forma, não será acionado o disposto no artigo 41, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.7 Verificação do objeto como bem de luxo

Nos termos do Art. 20 da Lei 14.133, os itens visam suprir as demandas da Administração Pública, não se tratando de artigos de luxo.

4.8 Subcontratação

Não há, a princípio, impedimento para a subcontratação de partes do objeto, tais como o fornecimento de bens específicos ou a execução de serviços com mão-de-obra especializada. As parcelas principais do objeto, que não poderão ser subcontratadas, e demais regras serão definidas no edital.

4.9 Garantia da Contratação

Haverá a exigência de garantia da contratação, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.10 Vistoria

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é relevante para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado. Entretanto, nos termos da Lei, poderá ser apresentada declaração de conhecimento, conforme modelo disponibilizado no edital.

5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme disposto no art. 9º, Inciso III, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133 (2021), em análise do contexto de mercado, habilitam-se as empresas de engenharia, construtoras e similares, com o devido Acervo Técnico, apresentando as qualificações técnico-operacionais e técnico-profissionais cuja exigência encontra amparo na Súmula TCU nº 263 e na Lei. Estes requisitos não limitam a participação de concorrentes a ponto de o mercado tornar-se restrito.

a) Inscrição da licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), ou ainda em mais de um deles, no caso de equipe multidisciplinar ou de as competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões.

b) Serviços de maior relevância técnica observados no escopo:

1) Execução de estrutura metálica;
2) Instalação de placas de vedação termoisolantes.

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Conforme disposto no art. 9º, Inciso IV, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei nº 14.133 (2021), o objeto é caracterizado como **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**.

O art. 6º, incisos XII e XXI da Lei nº 14.133, de 2021, estabelece as definições de obras e serviços de engenharia:

> *"XII - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;*
>
> *XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:*
>
> *a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;*
>
> *b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;"*

Com base na exigência do art. 18, inciso VIII, da Lei nº 14.133, de 2021, é possível concluir que a fase de planejamento deve abordar as razões que conduzem a definição de elementos aptos a conduzir a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto.

Desse modo, com base na premissa de busca pela proposta mais vantajosa:

I) **modalidade de licitação:** CONCORRÊNCIA, conforme os limites estabelecidos na lei.

A modalidade da licitação é definida de acordo com a caracterização do objeto.

II) **critério de julgamento:** MENOR PREÇO.

Os elementos que deverão ser produzidos/executados estão todos determinados na documentação do Termo de Referência (projetos, memoriais e especificações técnicas). Nesse sentido, não há margem para grande variação de ações possíveis, pois as atividades são bem delineadas nos documentos presentes.

Nos termos do art. 19, § 3º, da Lei 14.133/2021 e do Decreto nº 10.306/2020 (Estratégia BIM BR), os projetos deverão ser elaborados predominantemente na metodologia BIM (*Building Information Modelling*).

> *Art. 19. § 3º Nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (**Building Information Modelling** - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la.*

7 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Conforme disposto no art. 9º, Inciso V, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133 (2021), as quantidades estimadas para obras e serviços de engenharia na fase de planejamento se dão por intermédio do levantamento da área equivalente (em metros quadrados - m^2) da benfeitoria em questão.

EDIFICAÇÕES - AMPLIAÇÃO SURUCUCU

DESCRIÇÃO	ÁREA COBERTA	ÁREA CONSTRUÍDA
APROVISIONAMENTO	247,05	186,15
CASA DE APOIO 4 QT (X4)	121,24	69,19
CASA DE APOIO 2 QT (X2)	92,87	50,12
TOTAL	**917,75**	**563,15**

EDIFICAÇÕES - DEF WAIKÁS

DESCRIÇÃO	ÁREA COBERTA	ÁREA CONSTRUÍDA
PAVILHÃO COMANDO	395,50	300,00
APROVISIONAMENTO	439,56	311,16
ALOJAMENTO TERCEIROS	301,49	190,34
ALOJAMENTO CB-SD	294,92	220,32
CASA DE APOIO 4 QT	121,24	69,19
CASA DE APOIO 2 QT	92,87	50,12
TOTAL	**1.645,58**	**1.141,13**

8 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor estimado da contratação = R$ 20.338.532,75

Sendo, R$ 7.194.618,83 (Ampliação de Surucucu) e R$ 13.143.913,92 (DEF Waikás)

Conforme disposto no art. 9º, Inciso V, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei nº 14.133 (2021), as estimativas iniciais de obras e serviços de engenharia são realizadas de acordo com a Nota Técnica nº 04-S3/DOM – Orçamentação Paramétrica, da Diretoria de Obras Militares (DOM).

A DOM uniformizou no Sistema de Obras Militares a metodologia para estimar o preço por área equivalente (em metros quadrados - m^2) de diversas benfeitorias comumente construídas e reformadas nos aquartelamentos militares. O método tem como base o Custo Unitário Básico (CUB), calculado mensalmente pelos SINDUSCON (Sindicato da Indústria da Construção Civil).

Quando chega o documento de Previsão de Recurso Orçamentário (PRO), a estimativa é detalhada com base nas Especificações Técnicas e Projetos elaborados, gerando o orçamento descritivo. Este é elaborado conforme o Decreto nº 7.983, com a base de dados do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) ou Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO).

Quando os materiais dos bancos oficiais não se adequam em plenitude às características do objeto ou quando as composições de serviço estão desatualizadas, ocorre a adaptação do banco oficial, mas sempre mantendo os coeficientes e produtividade originais. Nesse caso, quando a composição está desatualizada e os insumos permanecem continuados, utilizam-se os mesmos com os custos atualizados para o mês de referência.

E nos casos onde o insumo de material do banco oficial não atende plenamente o do objeto, este é substituído por outro insumo regional que atenda, seguindo o disposto no Art. 6º do Decreto 7.983. O mesmo ocorre para as composições de serviço necessárias que ainda não existem no SINAPI/SICRO.

Além do custo direto, conforme Súmula TCU nº 258, há o respectivo cálculo **de Bonificação de Despesas Indiretas (BDI)**. A metodologia adotada fundamenta-se no Acórdão TCU nº 2.622, que possui o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de BDI específicas para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes.

Quanto a definição da parcela referente ao imposto de CPRB, há comparação de duas versões de orçamento:

- planilha de orçamento baseada nas planilhas SINAPI que considera a mão de obra desonerada com incidência do CPRB no BDI; e
- planilha de orçamento baseada nas planilhas SINAPI que considera mão de obra não desonerada e sem a incidência do CPRB no BDI.

Tendo em vista que as empresas do setor da construção civil enquadradas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE IBGE nos grupos a seguir estão autorizadas a utilizar o regime de desoneração tributária (Lei 12.546 e 13.202):

- 412 – Construção de Edifícios;
- 432 – Instalações Elétricas, hidráulicas e outras instalações em construções;
- 433 – Obras de Acabamento; e
- 434 – Outros serviços especializados para a construção.

A versão adotada na referência é a que resulta em um valor global menor. Ainda, considera-se que para a base de cálculo do ISS o montante da receita bruta não deve incluir o valor dos materiais fornecidos pelo prestador dos serviços, deduzido o valor referente às subempreitadas já tributadas pelo imposto, quando a legislação municipal assim definir.

9 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Conforme disposto no art. 9º, Inciso VII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133 (2021), deve ser apresentada a justificativa para o não parcelamento da solução.

A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto no Art. 40, inciso V, alínea b, de forma a propiciar a ampla participação, desde que seja tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

> *Art. 40. § 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:*
>
> *I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;*
>
> *II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e*
>
> *III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.*
>
> *§ 3º O parcelamento não será adotado quando:*
>
> *I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;*
>
> *II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;*
>
> *III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.*

Da análise do objeto verifica-se que é melhor não proceder ao parcelamento, buscando a economia de escala e a redução dos custos de gestão e transporte dos insumos para as localidades isoladas.

10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso VIII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei nº 14.133 (2021), não é de conhecimento no momento a existência de contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra/contratação pretendida, cujos cronogramas de execução gerem impacto na presente contratação.

Se forem identificadas posteriormente, estas serão cadastradas pelos responsáveis em momento oportuno por intermédio do SIASG e a Fiscalização tomará ciência do fato para acompanhar.

11 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, determina no Art. 6º os instrumentos de governança nas contratações públicas, a saber:

I. Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS;
II. Plano de Contratações Anual;
III. Política de gestão de estoques;
IV. Política de compras compartilhadas;
V. Gestão por competências;
VI. Política de interação com o mercado;
VII. Gestão de riscos e controle preventivo;
VIII. Diretrizes para a gestão dos contratos; e
IX. Definição de estrutura da área de contratações públicas.

Nos termos do disposto no art. 6º, inciso I, da Portaria SEGES nº 8.679/2021, os requisitos de sustentabilidade elencados nesta contratação no item **Erro! Fonte de referência não encontrada.** - **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, subitem (4.1 Requisitos de sustentabilidade, estão alinhados ao Programa EB Sustentável, do Departamento de Engenharia e Construção.

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso IX, da Instrução Normativa nº 58/2022; do Art. 18, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133 (2021); e do art. 6º, inciso II, da Portaria SEGES nº 8.679/2021, o Exército possui dois planos que subsidiam o Plano Anual de Contratações (PCA):

- em nível estratégico, o Plano de Descentralização de Recursos para Atividades de Engenharia (PDRA Eng), elaborado pelo Estado Maior do Exército (EME) ou Departamento Geral de Pessoal (DGP); e

- em nível local, no âmbito dos Comandos Militares de Área, a consolidação das Fichas Modelo 18 em Fichas Modelo 20, de responsabilidade dos Grupamentos de Engenharia.

No presente caso, por se tratar de demanda motivada por Medida Provisória, conforme anteriormente abordado, a contratação não estava prevista nos instrumentos de planejamento.

Os termos do disposto no art. 6º, incisos III, IV, da Portaria SEGES nº 8.679/2021, não se aplicam à contratação de obras e serviços de engenharia. Conforme os incisos V, IX, os documentos de contratação deverão ser elaborados no âmbito da Seção Técnica.

Por fim, conforme inciso VII, a gestão dos contratos deverá seguir as diretrizes da Instrução Normativa nº 98, de 26 de dezembro de 2022, que autoriza a manutenção das regras e diretrizes impostos pela Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017. Desta forma, tantos os contratos regidos pela Lei nº 14.133/2021, quanto pela Lei nº 8.666/1993, deverão seguir as recomendações da IN nº 05/2017.

12 BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso X, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133 (2021), os ganhos diretos almejados com a contratação são:

- Prover a Capacidades Nacional de Defesa (CND).

Capacidade de Proteção - na medida em que aumenta e cria infraestrutura de vigilância na faixa de fronteira (bases militares), em áreas de interesse e de controle sobre o território nacional, como é o caso da TYI, permitindo o aumento e a rápida mobilização de tropas militares (meios e pessoal), mitigando a crise humanitária vivenciada pelas comunidades indígenas Yanomami.

Objeto possui características particulares de **Defesa Nacional,** a construção se dará em Faixa de Fronteira e em Território Indígena Yanomami, onde é acessada, na maior parte do ano, somente pelo modal aéreo e com restrição de tráfego somente para aeronaves de pequeno porte (helicópteros e C-98 Caravan).

A área é rica em minerais como estanho, cobre, níquel, zinco, prata, diamante, cassiterita e ouro, o que atrai a forte presença de garimpo ilegal, desmatamentos e a possibilidade de crimes transfronteiriços.

A localidade impõe logística particular, **de natureza militar,** o que motivou a solução técnica modularizada de Defesa, que viabilizará o transporte e instalação de bases militares nos locais necessários, onde não há insumos nem mão-de-obra disponíveis.

13 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso XI, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso X, da Lei nº 14.133 (2021), não há providências específicas a serem adotadas pelo órgão, que dispõe de profissionais capacitados para atuar na contratação e fiscalização de acordo com as especificidades do objeto.

14 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Toda atividade de engenharia é, em sua essência, geradora de impactos ambientais, tais como resíduos de construção civil, uso de madeira e poluição sonora.

Entretanto, os projetos e orçamentos elaborados devem prever medidas mitigadoras, anteriormente citadas nos Critérios de Sustentabilidade, nos termos do disposto no art. 9º, Inciso XII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei nº 14.133 (2021).

15 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1 Justificativa da Viabilidade

Com base nos elementos colhidos no Estudo Técnico Preliminar e no disposto no art. 9º, Inciso XIII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133 (2021), a contratação é viável e atenderá a necessidade a que se destina.

Este documento não contém informações sigilosas, nos termos da Lei nº 12.527/2011.

16 RESPONSÁVEIS

Boa Vista, RR, 8 de abril de 2024.

[redacted] 5260553128 7
Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR CERTDATA, ou=Presencial, ou=16986332000127, cn=[redacted]
Dados: 2024.05.21 10:40:32 -04'00'

_____

[redacted] **– 1º TEN OTT**
Engenheira Civil - CREA [redacted]D/AM
Adjunto à SecTec
Membro da equipe de planejamento do órgão

gov.br
Documento assinado digitalmente
JULIANA DOS SANTOS LEAL
Data: 21/05/2024 09:21:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

[redacted] **- Capitão**
Engenheira de Fortificação e Construção – CREA RJ [redacted]D
Chefe da Seção Técnica do 6º BEC

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

GERENCIAMENTO DE RISCOS

202412012 - OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)

1. INTRODUÇÃO

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

Este Gerenciamento de Riscos analisa os riscos inerentes à formalização da contratação de empresa ou consórcio para execução de obra comum de engenharia para OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU). Assim, a seguir são apresentados os principais riscos levantados pela Equipe de Planejamento da Contratação. O gerenciamento dos riscos de projeto tem como finalidade avaliar a probabilidade e os impactos negativos, desde as contratações até o momento de entrega da obra, bem como identificar os riscos mais relevantes para o projeto e apresentar ações de prevenção e mitigação.

2. METODOLOGIA

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

2.1. Matriz de Risco

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

Tabela I - Matriz de Risco

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

2.2. Probabilidade

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

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

2.3. Impacto

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

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

3. MATRIZ DE RISCOS

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

- Contratação: aspectos relativos ao processo de licitação, contratação e garantia do serviço;
- Orçamento: riscos potenciais referentes à aquisição e aos recursos orçamentários;
- Execução do serviço: refere-se aos possíveis imprevistos durante a fase da execução do serviço;

– Medições e pagamentos: aspectos referentes aos serviços prestados por terceiros;

– Recebimento da obra: estende-se às condições de recebimento da obra finalizada;

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

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

Tabela II - Grau de Risco

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

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

4. ANÁLISE DE RISCOS

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

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

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

RISCO 01 – Encerramento do contrato com objeto ainda não finalizado
Danos
Objeto inconcluído e sem possibilidade de elaboração de aditivos de prazo e pagamentos.

Ação Preventiva	Responsável
Verificação semanal do prazo de vigência do contrato.	Fiscal de Contrato Subseção de Licitações e Contratos
Ação de Contingência	**Responsável**
Elaboração de novo contrato.	Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

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

RISCO 03 – Aumento de preço de materiais essenciais durante a vigência da ata	
Danos	
Impossibilidade da empresa em executar os serviços contratados pelo preço previsto na licitação.	
Ação Preventiva	**Responsável**
Atualizar o orçamento para que o banco de dados utilizado possua data o mais próximo possível da data de publicação do edital Definir BDI padrão com maior percentual de risco	Subseção de Projetos
Ação de Contingência	**Responsável**

Elaboração de termo de repactuação econômica (se for o caso) Reajuste Contratual (se for o caso) Republicação da licitação (em caso de licitação deserta)	Fiscal de Contrato Chefe da Subseção de Licitações e Contratos

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

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

RESPONSÁVEIS

Manaus/AM, 10 de maio de 2024

[redacted]526055312
87

Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR CERTDATA, ou=Presencial, ou=16986332000127, cn=[redacted]
Dados: 2024.05.21 10:30:16 -04'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Engenheira Civil - CREA [redacted]D/AM
Adjunto à SecTec

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

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE E DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

(Processo Administrativo nº 64333.001927/2024-63)

Objeto: OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)

DECLARAÇÃO

Em obediência ao mandamento legal inscrito no art. 18 e, art. 150, ambos da Lei nº 14.133/2021, declaro que há dotação orçamentária para fazer frente à despesa do referido objeto, no valor total estimado de R$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais), sendo a totalidade deste valor para recurso de capital.

Manaus – AM, 13 de maio de 2024.

[redacted]828781613
00

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: 2024.05.21 10:15:16 -04'00'

[redacted] - Ten Cel 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 - 202412012

(Processo Administrativo nº 64333.001927/2024-63)

OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU), ALTO ALEGRE/RR

SUMÁRIO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO 1
2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO 1
3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO 2
4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 2
5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO 5
6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO 7
7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO 10
8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO 15
9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO 19
10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 19

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. **OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU), ALTO ALEGRE/RR**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus apêndices e anexos.

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra 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 **360 (trezentos e sessenta) dias** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

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

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações constantes nos Estudos Técnicos Preliminares.

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. INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA PRÉ FABRICADA

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. AQUISIÇÃO DOS GALPÕES

4.3.2.2. SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES.

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. Não será obrigatória a realização de vistoria prévia no local dado a dificuldade de acesso, sendo possível apenas por via aérea, a qual envolve custos não admissíveis de serem impostos às licitantes. Entretanto, recomenda-se estudo aprofundado do memorial descritivo, do Termo de Referência e Projeto Básico para entendimento claro das condições de execução no local.

4.11. Trata-se de local de difícil acesso com logística diferenciada conforme abordado amplamente nos documentos dos Estudos Técnicos Preliminares, do Termo de Referência, do Memorial Descritivo, das Especificações Técnicas e do Projeto Básico.

4.12. Será exigida declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.13. O desconhecimento das condições e peculiaridades desta contratação 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.

5.1.6. O material relativo aos serviços a serem executados deverão ser entregues em Boa Vista/RR.

5.1.7. O material ficará em Boa Vista/RR, armazenado pelo Exército Brasileiro, aguardando a janela de envio para Alto Alegre/RR.

5.1.8. O transporte entre Boa Vista/RR e o local de execução do objeto ficará a cargo do Exército Brasileiro.

5.1.9. Um representante da empresa deverá atestar o recebimento do material em Boa Vista/RR e em Alto Alegre/RR.

5.1.10. A CONTRATADA deverá ficar em condições de mobilizar a equipe em até 10 dias após notificada para início da execução da etapa de montagem das estruturas.

5.1.11. A equipe da CONTRATADA terá à disposição o rancho para o preparo de comida, os freezers para o armazenamento dos alimentos e local para pernoitar.

5.1.12. Não foi previsto na planilha orçamentária o custo para o transporte aéreo da equipe da CONTRATADA entre Boa Vista/RR e Alto Alegre/RR, para alimentos extras, para gás de cozinha extra e para hospedagem em Surucucu, pois o Exército Brasileiro irá apoiar conforme descrito na Memória de Projeto.

5.1.13. Será pago 50% do valor dos itens relativos à aquisição e instalação das estruturas (itens 3.10.1, 4.10.1 e 5.10.1 da Planilha Orçamentária) no ato da entrega em Boa Vista/RR e mediante apresentação de Notas Fiscais.

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: 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu).

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

Materiais a serem disponibilizados

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

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

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.10. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.10.1. Os materiais deverão ser entregues em Boa Vista/RR.

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 permite a antecipação de pagamento parcial, conforme as regras previstas no presente tópico.

7.27. O contratado emitirá nota fiscal correspondente ao valor da antecipação de pagamento de 50% do valor dos itens XX e XX, tão logo os materiais para a execução destes itens sejam entregues em Boa Vista/RR, para que o contratante efetue o pagamento antecipado.

7.28. Não há previsão de antecipação do pagamento para as demais etapas da contratação.

7.29. Fica o contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.

7.29.1. No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não-executada do contrato.

7.29.2. O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada INCC, ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.

7.30. A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.

7.31. O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal.

7.32. A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévios do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.

7.33. O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo contratado:

7.33.1. comprovação do recebimento do material por parte da Contratante e ateste da Contratada que o material foi entregue nos termos do item 5.1 deste Termo de Referência;

7.33.2. prestação da garantia adicional nas modalidades de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 10%.

7.34. O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.

Cessão de crédito

7.35. 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.

7.35.1. 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.

7.36. 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.

7.37. 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.

7.38. 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).

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

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade Concorrência, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.

Regime de execução

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

Critérios de aceitabilidade de preços

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

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

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

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

8.4.1. valor global: conforme valor estimado da licitação

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

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

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

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

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

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

8.7. **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;

8.8. **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.

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

8.10. **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

8.11. **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.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.13. 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.

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

8.15. 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;

8.16. 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;

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

8.18. 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.

8.19. 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.

8.20. 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

8.21. 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;

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

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

8.24. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1,5 (um vírgula cinco);

8.25. 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

8.26. 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.

8.27. 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.

8.28. 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.

8.29. A licitante deverá declarar que seu Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro é superior a 5% (cinco por cento) do valor contratado com o Exército Brasileiro.

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

Qualificação Técnica

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

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

8.32. Registro ou inscrição da empresa no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CFT (Conselho Federal dos

Técnicos Industriais), conforme as áreas de atuação previstas no Objeto da contratação, em plena validade.

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

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

Qualificação Técnico-Profissional

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

8.35.1. Para profissional habilitado e com a devida competência: serviços de: execução de estruturas pré-fabricadas em aço galvanizado.

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

Qualificação Técnico-Operacional

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

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

8.38.1. Ter executado serviços de GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO no quantitativo mínimo de 450m2 , conforme itens 3.10.1, 4.10.1 e 5.10.1 da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

8.39. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

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

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

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

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

8.43.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a

comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.43.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.43.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.43.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.43.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

8.43.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

8.43.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 9.216.951,86 nove milhões, duzentos e dezesseis mil, novecentos e cinquenta e um reais e oitenta e seis centavos), conforme custos unitários apostos na Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços, anexa a este Termo de Referência.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

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

10.2.2. Fonte de Recursos: Operação Catrimani II - Medida Provisória nº 1209/2024.

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. Apêndice II-C – Caderno de Encargos e Especificações Técnicas;
   4.4. Apêndices II-D – Projetos de Engenharia e Arquitetura.
5. **Anexo III – Previsão de Recurso Orçamentário**; e
6. **Anexo IV – Titularidade do Imóvel**.

Manaus – AM, 20 de maio de 2024.

[redacted] – 1º TEN OTT
Engenheira Civil - CREA [redacted]D/AM
Adjunto à SecTec

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

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

Aprovo:

[redacted]82878161
300
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: 2024.05.21 10:17:32 -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 - 202412012

(Processo Administrativo nº 64333.001927/2024-63)

OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU), ALTO ALEGRE/RR

SUMÁRIO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO 1
2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO 1
3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO 2
4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 2
5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO 5
6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO 7
7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO 10
8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO 15
9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO 19
10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 19

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. **OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU), ALTO ALEGRE/RR**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus apêndices e anexos.

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra 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 **360 (trezentos e sessenta) dias** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

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

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações constantes nos Estudos Técnicos Preliminares.

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. INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA PRÉ FABRICADA

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. AQUISIÇÃO DOS GALPÕES

4.3.2.2. SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES.

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. Não será obrigatória a realização de vistoria prévia no local dado a dificuldade de acesso, sendo possível apenas por via aérea, a qual envolve custos não admissíveis de serem impostos às licitantes. Entretanto, recomenda-se estudo aprofundado do memorial descritivo, do Termo de Referência e Projeto Básico para entendimento claro das condições de execução no local.

4.11. Trata-se de local de difícil acesso com logística diferenciada conforme abordado amplamente nos documentos dos Estudos Técnicos Preliminares, do Termo de Referência, do Memorial Descritivo, das Especificações Técnicas e do Projeto Básico.

4.12. Será exigida declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.13. O desconhecimento das condições e peculiaridades desta contratação 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.

5.1.6. O material relativo aos serviços a serem executados deverão ser entregues em Boa Vista/RR.

5.1.7. O material ficará em Boa Vista/RR, armazenado pelo Exército Brasileiro, aguardando a janela de envio para Alto Alegre/RR.

5.1.8. O transporte entre Boa Vista/RR e o local de execução do objeto ficará a cargo do Exército Brasileiro.

5.1.9. Um representante da empresa deverá atestar o recebimento do material em Boa Vista/RR e em Alto Alegre/RR.

5.1.10. A CONTRATADA deverá ficar em condições de mobilizar a equipe em até 10 dias após notificada para início da execução da etapa de montagem das estruturas.

5.1.11. A equipe da CONTRATADA terá à disposição o rancho para o preparo de comida, os freezers para o armazenamento dos alimentos e local para pernoitar.

5.1.12. Não foi previsto na planilha orçamentária o custo para o transporte aéreo da equipe da CONTRATADA entre Boa Vista/RR e Alto Alegre/RR, para alimentos extras, para gás de cozinha extra e para hospedagem em Surucucu, pois o Exército Brasileiro irá apoiar conforme descrito na Memória de Projeto.

5.1.13. Será pago 50% do valor dos itens relativos à aquisição e instalação das estruturas (itens 3.10.1, 4.10.1 e 5.10.1 da Planilha Orçamentária) no ato da entrega em Boa Vista/RR e mediante apresentação de Notas Fiscais.

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: 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu).

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

Materiais a serem disponibilizados

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

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

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.10. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.10.1. Os materiais deverão ser entregues em Boa Vista/RR.

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 permite a antecipação de pagamento parcial, conforme as regras previstas no presente tópico.

7.27. O contratado emitirá nota fiscal correspondente ao valor da antecipação de pagamento de 50% do valor dos itens XX e XX, tão logo os materiais para a execução destes itens sejam entregues em Boa Vista/RR, para que o contratante efetue o pagamento antecipado.

7.28. Não há previsão de antecipação do pagamento para as demais etapas da contratação.

7.29. Fica o contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.

7.29.1. No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não-executada do contrato.

7.29.2. O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada INCC, ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.

7.30. A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.

7.31. O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal.

7.32. A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévios do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.

7.33. O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo contratado:

7.33.1. comprovação do recebimento do material por parte da Contratante e ateste da Contratada que o material foi entregue nos termos do item 5.1 deste Termo de Referência;

7.33.2. prestação da garantia adicional nas modalidades de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 10%.

7.34. O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.

Cessão de crédito

7.35. 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.

7.35.1. 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.

7.36. 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.

7.37. 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.

7.38. 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).

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

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade Concorrência, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.

Regime de execução

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

Critérios de aceitabilidade de preços

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

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

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

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

8.4.1. valor global: conforme valor estimado da licitação

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

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

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

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

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

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

8.7. **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;

8.8. **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.

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

8.10. **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

8.11. **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.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.13. 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.

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

8.15. 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;

8.16. 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;

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

8.18. 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.

8.19. 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.

8.20. 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

8.21. 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;

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

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

8.24. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1,5 (um vírgula cinco);

8.25. 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

8.26. 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.

8.27. 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.

8.28. 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.

8.29. A licitante deverá declarar que seu Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro é superior a 5% (cinco por cento) do valor contratado com o Exército Brasileiro.

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

Qualificação Técnica

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

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

8.32. Registro ou inscrição da empresa no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CFT (Conselho Federal dos

Técnicos Industriais), conforme as áreas de atuação previstas no Objeto da contratação, em plena validade.

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

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

Qualificação Técnico-Profissional

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

8.35.1. Para profissional habilitado e com a devida competência: serviços de: execução de estruturas pré-fabricadas em aço galvanizado.

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

Qualificação Técnico-Operacional

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

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

8.38.1. Ter executado serviços de GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO no quantitativo mínimo de 450m2 , conforme itens 3.10.1, 4.10.1 e 5.10.1 da Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

8.39. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

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

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

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

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

8.43.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a

comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.43.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.43.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.43.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.43.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

8.43.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

8.43.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 9.216.951,86 nove milhões, duzentos e dezesseis mil, novecentos e cinquenta e um reais e oitenta e seis centavos), conforme custos unitários apostos na Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços, anexa a este Termo de Referência.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

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

10.2.2. Fonte de Recursos: Operação Catrimani II - Medida Provisória nº 1209/2024.

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. Apêndice II-C – Caderno de Encargos e Especificações Técnicas;
   4.4. Apêndices II-D – Projetos de Engenharia e Arquitetura.
5. **Anexo III – Previsão de Recurso Orçamentário**; e
6. **Anexo IV – Titularidade do Imóvel**.

Manaus – AM, 20 de maio de 2024.

[redacted]
Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR CERTDATA, ou=Presencial, ou=16986332000127, cn=[redacted]
Dados: 2024.05.21 10:36:18 -04'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Engenheira Civil - CREA [redacted]D/AM
Adjunto à SecTec

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

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

Aprovo:

[redacted]82878161300
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: 2024.05.21 10:17:32 -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 JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES - 202412012

(Processo Administrativo nº 64333.001927/2024-63)

AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (OP CATRIMANI II)

SUMÁRIO

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

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

Classificação como obra ou serviço de engenharia:

1.1. O objeto da presente licitação constitui **OBRA** sob égide da Lei 14.133/2021, pois é privativo das profissões de engenheiro ou arquiteto e, por tratar-se de **AMPLIAÇÃO**, 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. Cotação com fornecedores, adotando-se o critério de menor preço obtido.

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

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

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

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

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

6.1. No orçamento de referência da presente licitação **foram adotadas composições "adaptadas" do SINAPI**, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

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

7. CUSTOS DIRETOS

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

7.2. Especificamente em relação ao custo direto de administração local, obteve-se o percentual de 1% da planilha orçamentária, **observando-se os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU** e correspondendo ao **1º quartil.**

7.2.1. A obtenção do percentual supracitado possui base nas peculiaridades do objeto licitado, o Exército Brasileiro fara todo apoio local, conforme Memória de Projeto, com alimentação extra, local para abrigo, transporte entre Surucucu e Boa Vista, justificando assim o baixo custo de administração local que engloba apenas os profissionais técnicos responsáveis.

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

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

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

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

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

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

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

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

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

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

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

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

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

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

13. PROJETO EXECUTIVO

13.1. **NÃO FORAM** elaborados os projetos executivos das estruturas e fundações, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada como parte do item de aquisição e instalação dos galpões pré-fabricado, 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.

13.2. **NÃO FORAM** elaborados os projetos executivos dos demais projetos (elétrica, hidrossanitário e arquitetônico), com fulcro no § 3º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

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.

Possibilidade de somatório de atestados

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

Capacidade técnico-profissional

14.5. 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.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

14.6. 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, 16 de maio de 2024.

[redacted]

Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR CERTDATA, ou=Presencial, ou=16986332000127, cn=[redacted]
Dados: 2024.05.21 10:37:37 -04'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Engenheira Civil - CREA [redacted]D/AM
Adjunto à SecTec

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

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS E CRONOGRAMA (ANEXO 1, DO TERMO DE REFERÊNCIA) - 24127

OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU), ALTO ALEGRE/RR

LISTA DE DOCUMENTOS

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

Manaus – AM, 20 de maio de 2024.

ELABORAM:

[redacted]
5260553
1287
Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR CERTDATA, ou=Presencial, ou=16986332000127, cn=[redacted]
Dados: 2024.05.20 17:28:50 -04'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Engenheira Civil - CREA [redacted] D/AM
Adjunto à SecTec

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]
Técnico em edificações e Orçamentista

REVISAM:

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARCELO MANTOVANI CRAVO GUIMARAES
Data: 20/05/2024 18:40:09-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

CRO 12
Assinado digitalmente por [redacted]02508903990
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=videoconferencia, OU=19860129000106, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=ARCERTFY, OU=RFB e-CPF A3, CN=[redacted]02508903990
Data: 2024.05.20 17:41:20-04'00'

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

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

ANEXO 1 – ORÇAMENTO

OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)

7º BIS

ANEXO 1-A.1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	
1	SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS	R$	90.737,47
2	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	R$	1.302,77
3	APROVISIONAMENTO	R$	2.506.542,46
4	CASA DE APOIO 4 QUARTOS	R$	4.798.692,01
5	CASA DE APOIO 2 QUARTO	R$	1.819.677,15
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R$	7.940.112,87
	VALOR BDI	R$	1.276.838,99
	VALOR GLOBAL	**R$**	**9.216.951,86**

Manaus, AM 20 de maio de 2024

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**								**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**		
OM:	7º BIS				**ÁREA:**	563,15	m²		**PRAZO:**	280	dias	
LOCAL:	Alto Alegre/RR		**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024		
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro											

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 AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**								**73.448,05**	**90.737,47**
1.1			**PESSOAL (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)**								**72.423,85**	**89.472,18**
1.1.1	CRO12 COT03	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	COTA	100	674,77	29,70	704,47	67.477,00	2.970,00	70.447,00	87.030,00
1.1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	29,90	275,17	305,07	193,75	1.783,10	1.976,85	2.442,18
1.2			**PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS**								**1.024,20**	**1.265,29**
1.2.1	ADAP SINAPI 2706	Próprio	CONFECÇÃO MANUAL DO USUÁRIO	UND	1	960,16	16,80	976,96	960,16	16,80	976,96	1.206,93
1.2.2	ADAP EMBASA F099722402	Próprio	LIVRO DIÁRIO DE OBRAS	UND	4	0,00	11,81	11,81	0,00	47,24	47,24	58,36
2			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**								**1.056,10**	**1.302,77**
2.1			**PROJETOS**								**564,28**	**695,20**
2.1.1	ADAP CEHOP AS BUILT	Próprio	ELABORAÇÃO DE AS BUILT EM BIM DOS PROJETOS MODIFICADOS DURANTE A OBRA	M²	451,43	1,25	0,00	1,25	564,28	0,00	564,28	695,20
2.2			**TAXAS, IMPOSTOS E LINCENÇAS**								**491,82**	**607,57**
2.2.1	CREA 2021	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	und	1	0,00	233,94	233,94	0,00	233,94	233,94	289,00
2.2.2	CREA/AM	Próprio	ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO	un	3	0,00	85,96	85,96	0,00	257,88	257,88	318,57
3			**APROVISIONAMENTO**								**2.158.977,88**	**2.506.542,46**
3.1			**SERVIÇOS AUXILIARES**								**7.241,60**	**8.945,92**
3.1.1			**MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**								**7.241,60**	**8.945,92**
3.1.1.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	32	119,83	76,67	196,50	3.834,56	2.453,44	6.288,00	7.768,00
3.1.1.2	ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	MXMES	32	0,00	29,80	29,80	0,00	953,60	953,60	1.177,92
3.2			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**1.867,32**	**2.303,02**
3.2.1			**LIMPEZAS**								**1.867,32**	**2.303,02**
3.2.1.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	478,8	2,01	1,89	3,90	962,38	904,94	1.867,32	2.303,02
3.3			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**								**18.701,01**	**23.102,04**
3.3.1			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**								**1.333,23**	**1.646,56**
3.3.1.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26,6	6,17	5,97	12,14	164,12	158,80	322,92	398,73
3.3.1.2	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	21,9	7,36	16,42	23,78	161,18	359,60	520,78	643,20
3.3.1.3	103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,92	11,76	20,68	8,92	11,76	20,68	25,54
3.3.1.4	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	5,91	3,49	9,40	23,64	13,96	37,60	46,44
3.3.1.5	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	5,11	7,16	12,27	40,88	57,28	98,16	121,20
3.3.1.6	ADAPT SINAPI 89412	Próprio	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	4,92	5,70	10,62	4,92	5,70	10,62	13,11
3.3.1.7	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	2,74	4,36	7,10	10,96	17,44	28,40	35,08
3.3.1.8	94679	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	6,65	15,91	22,56	13,30	31,82	45,12	55,74
3.3.1.9	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	7,05	4,73	11,78	28,20	18,92	47,12	58,20
3.3.1.10	103975	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	4,74	11,22	15,96	4,74	11,22	15,96	19,71
3.3.1.11	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	4,21	56,21	60,42	4,21	56,21	60,42	74,64
3.3.1.12	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	4,21	6,54	10,75	29,47	45,78	75,25	92,96
3.3.1.13	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	4,74	6,84	11,58	4,74	6,84	11,58	14,30
3.3.1.14	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	7,04	31,58	38,62	7,04	31,58	38,62	47,71
3.3.2			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**								**2.915,87**	**3.601,73**
3.3.2.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	5,6	11,41	9,47	20,88	63,89	53,03	116,92	144,42
3.3.2.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	12	12,39	13,44	25,83	148,68	161,28	309,96	382,92
3.3.2.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	34,7	17,31	18,67	35,98	600,65	647,85	1.248,50	1.542,06
3.3.2.4	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	4,94	4,92	9,86	4,94	4,92	9,86	12,18
3.3.2.5	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	5,36	9,88	15,24	16,08	29,64	45,72	56,46
3.3.2.6	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	4,94	4,73	9,67	29,64	28,38	58,02	71,64

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**									**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**		
OM:	7º BIS				**ÁREA:**	563,15	m²			**PRAZO:**	280	dias	
LOCAL:	Alto Alegre/RR		**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%				**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024		
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro												

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	
3.3.2.7	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	1,33	7,92	9,25	1,33	7,92	9,25	11,42
3.3.2.8	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6	4,94	7,10	12,04	29,64	42,60	72,24	89,22
3.3.2.9	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	1,33	8,52	9,85	1,33	8,52	9,85	12,16
3.3.2.10	ADAP SINAPI 89796.1	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1	12,84	27,09	39,93	12,84	27,09	39,93	49,32
3.3.2.11	CPU_129	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	UN	1	12,84	26,67	39,51	12,84	26,67	39,51	48,81
3.3.2.12	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	5	8,47	28,36	36,83	42,35	141,80	184,15	227,45
3.3.2.13	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	16,47	49,86	66,33	16,47	49,86	66,33	81,94
3.3.2.14	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	0,43	8,58	9,01	0,43	8,58	9,01	11,13
3.3.2.15	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	4,46	180,46	184,92	4,46	180,46	184,92	228,45
3.3.2.16	21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	UN	5	102,34	0,00	102,34	511,70	0,00	511,70	632,15
3.3.3			**LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS**								**14.451,91**	**17.853,75**
3.3.3.1	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	4,61	121,94	126,55	23,05	609,70	632,75	781,65
3.3.3.2	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	28,58	469,95	498,53	28,58	469,95	498,53	615,88
3.3.3.3	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	8,75	34,57	43,32	8,75	34,57	43,32	53,51
3.3.3.4	95542	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	8,75	27,06	35,81	8,75	27,06	35,81	44,23
3.3.3.5	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1	4,24	40,36	44,60	4,24	40,36	44,60	55,09
3.3.3.6	0101001156	AGESUL	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS, KIT FILTRO BACTERIOLOGICO, REF. KX-05 DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	UN	1	22,10	545,86	567,96	22,10	545,86	567,96	701,65
3.3.3.7	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	24,28	216,41	240,69	24,28	216,41	240,69	297,34
3.3.3.8	ADAPT SEINFRA C3019	Próprio	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60m) C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	5	240,41	2.237,24	2.477,65	1.202,05	11.186,20	12.388,25	15.304,40
3.4			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								**21.150,05**	**26.119,86**
3.4.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	610	0,96	2,03	2,99	585,60	1.238,30	1.823,90	2.250,90
3.4.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	793	1,21	3,10	4,31	959,53	2.458,30	3.417,83	4.218,76
3.4.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	77	1,62	5,02	6,64	124,74	386,54	511,28	631,40
3.4.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	53	2,13	7,11	9,24	112,89	376,83	489,72	604,73
3.4.5	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	43	4,77	19,01	23,78	205,11	817,43	1.022,54	1.262,91
3.4.6	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	338	5,62	5,68	11,30	1.899,56	1.919,84	3.819,40	4.718,48
3.4.7	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24	6,25	9,37	15,62	150,00	224,88	374,88	462,96
3.4.8	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	68	2,81	6,47	9,28	191,08	439,96	631,04	779,28
3.4.9	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170	8,26	3,90	12,16	1.404,20	663,00	2.067,20	2.553,40
3.4.10	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	9,19	4,63	13,82	18,38	9,26	27,64	34,14
3.4.11	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	7	9,41	6,38	15,79	65,87	44,66	110,53	136,50
3.4.12	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	15,10	16,00	31,10	211,40	224,00	435,40	537,88
3.4.13	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	18,68	18,14	36,82	37,36	36,28	73,64	90,96
3.4.14	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50	18,68	20,23	38,91	934,00	1.011,50	1.945,50	2.403,00
3.4.15	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	2,94	42,80	45,74	26,46	385,20	411,66	508,50
3.4.16	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	1,99	8,32	10,31	3,98	16,64	20,62	25,46
3.4.17	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	3,99	43,16	47,15	7,98	86,32	94,30	116,48
3.4.18	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20	5,55	44,02	49,57	111,00	880,40	991,40	1.224,60

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)			**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS	**ÁREA:**	563,15 m²	**PRAZO:**	280 dias
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro				

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	
3.4.19	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	3,81	9,24	13,05	7,62	18,48	26,10	32,24
3.4.20	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	7,64	45,00	52,64	7,64	45,00	52,64	65,03
3.4.21	15.007.0576-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	6,51	33,95	40,46	6,51	33,95	40,46	49,98
3.4.22	ED-49500	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	1	113,92	199,60	313,52	113,92	199,60	313,52	387,32
3.4.23	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	24,75	509,26	534,01	24,75	509,26	534,01	659,71
3.4.24	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	68	6,99	5,34	12,33	475,32	363,12	838,44	1.035,64
3.4.25	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60	9,31	8,63	17,94	558,60	517,80	1.076,40	1.329,60
3.5			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**								**611,96**	**756,00**
3.5.1			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**								**611,96**	**756,00**
3.5.1.1	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	18,92	257,18	276,10	37,84	514,36	552,20	682,18
3.5.1.2	ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	un	2	2,88	27,00	29,88	5,76	54,00	59,76	73,82
3.6			**PAREDES E FECHAMENTOS**								**83.340,08**	**97.054,68**
3.6.1	ADAPT SINAPI 102243.I	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	m²	213,49	26,08	28,08	54,16	5.567,81	5.994,80	11.562,61	14.282,48
3.6.2	ADAPT SINAPI 102243.F	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO - (BDI 15,32%)	m²	213,49	0,00	336,21	336,21	0,00	71.777,47	71.777,47	82.772,20
3.7			**IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**								**17.210,52**	**21.260,05**
3.7.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	501,18	16,27	18,07	34,34	8.154,19	9.056,33	17.210,52	21.260,05
3.8			**ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**								**46.997,26**	**58.059,07**
3.8.1			**ESQUADRIAS / FERRAGENS**								**46.997,26**	**58.059,07**
3.8.1.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	23,88	11,71	641,31	653,02	279,63	15.314,48	15.594,11	19.264,95
3.8.1.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	24,96	52,29	594,14	646,43	1.305,15	14.829,74	16.134,89	19.932,80
3.8.1.3	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	186,71	4,65	14,02	18,67	868,20	2.617,67	3.485,87	4.305,53
3.8.1.4	ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	m²	24,96	35,02	139,37	174,39	874,09	3.478,68	4.352,77	5.377,38
3.8.1.5	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12	22,18	115,76	137,94	266,16	1.389,12	1.655,28	2.044,92
3.8.1.6	100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	UN	39	32,56	115,50	148,06	1.269,84	4.504,50	5.774,34	7.133,49
3.9			**PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS**								**79.421,68**	**98.116,17**
3.9.1	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	14,19	5,22	206,41	211,63	74,07	2.928,95	3.003,02	3.709,83
3.9.2	CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	236,4	26,61	296,65	323,26	6.290,60	70.128,06	76.418,66	94.406,34
3.10			**AQUISIÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO**								**1.882.436,40**	**2.170.825,65**
3.10.1	CRO12_SRCC_24127_APROV	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (APROVISIONAMENTO/RANCHO) - (BDI 15,32%)	UND	1	0,00	1.882.436,40	1.882.436,40	0,00	1.882.436,40	1.882.436,40	2.170.825,65
4			**CASA DE APOIO 4 QUARTOS**								**4.137.720,67**	**4.798.692,01**
4.1			**SERVIÇOS AUXILIARES**								**40.724,10**	**50.309,23**
4.1.1			**MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**								**40.724,10**	**50.309,23**
4.1.1.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	205,2	119,83	76,67	196,50	24.589,11	15.732,69	40.321,80	49.812,30
4.1.1.2	ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	MXMES	13,5	0,00	29,80	29,80	0,00	402,30	402,30	496,93
4.2			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**1.301,89**	**1.605,67**
4.2.1			**LIMPEZAS**								**1.301,89**	**1.605,67**
4.2.1.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	333,82	2,01	1,89	3,90	670,97	630,92	1.301,89	1.605,67
4.3			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**								**38.684,02**	**47.787,69**
4.3.1			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**								**2.114,68**	**2.611,59**
4.3.1.1	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8	4,67	8,46	13,13	37,36	67,68	105,04	129,76
4.3.1.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	42	7,36	10,82	18,18	309,12	454,44	763,56	942,90
4.3.1.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	16	6,17	5,97	12,14	98,72	95,52	194,24	239,84
4.3.1.4	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	7,05	4,73	11,78	56,40	37,84	94,24	116,40
4.3.1.5	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	8,41	7,87	16,28	33,64	31,48	65,12	80,44
4.3.1.6	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	5,51	9,67	15,18	22,04	38,68	60,72	75,00
4.3.1.7	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	5,11	7,16	12,27	20,44	28,64	49,08	60,60
4.3.1.8	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	3,86	3,14	7,00	30,88	25,12	56,00	69,12
4.3.1.9	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	7,05	5,67	12,72	21,15	17,01	38,16	47,13

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)								**SOLICITAÇÃO:**	202412012			
OM:	7º BIS					**ÁREA:**	563,15	m²	**PRAZO:**	280	dias		
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024			
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro												

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	
4.3.1.10	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	4,32	4,04	8,36	17,28	16,16	33,44	41,28
4.3.1.11	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	7,73	10,00	17,73	61,84	80,00	141,84	175,20
4.3.1.12	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	4,21	56,21	60,42	16,84	224,84	241,68	298,56
4.3.1.13	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	4,21	6,54	10,75	16,84	26,16	43,00	53,12
4.3.1.14	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	5,29	19,46	24,75	21,16	77,84	99,00	122,28
4.3.1.15	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	5,29	3,28	8,57	42,32	26,24	68,56	84,64
4.3.1.16	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	6,30	8,95	15,25	25,20	35,80	61,00	75,32
4.3.2			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**								**6.355,64**	**7.850,58**
4.3.2.1	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	4	8,47	28,36	36,83	33,88	113,44	147,32	181,96
4.3.2.2	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	16,47	49,86	66,33	65,88	199,44	265,32	327,76
4.3.2.3	21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M:EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	UN	8	102,34	0,00	102,34	818,72	0,00	818,72	1.011,44
4.3.2.4	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	7,49	18,67	26,16	29,96	74,68	104,64	129,24
4.3.2.5	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	28	1,33	7,92	9,25	37,24	221,76	259,00	319,76
4.3.2.6	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	10,00	37,00	47,00	40,00	148,00	188,00	232,24
4.3.2.7	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	8,57	29,15	37,72	34,28	116,60	150,88	186,36
4.3.2.8	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8	2,00	15,31	17,31	16,00	122,48	138,48	171,04
4.3.2.9	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	0,43	8,58	9,01	1,72	34,32	36,04	44,52
4.3.2.10	CPU_059	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	UN	4	12,45	43,67	56,12	49,80	174,68	224,48	277,32
4.3.2.11	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	64,4	17,31	18,67	35,98	1.114,76	1.202,35	2.317,11	2.861,93
4.3.2.12	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	42,4	12,39	13,44	25,83	525,33	569,86	1.095,19	1.352,98
4.3.2.13	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8	4,94	7,10	12,04	39,52	56,80	96,32	118,96
4.3.2.14	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	4,94	4,92	9,86	9,88	9,84	19,72	24,36
4.3.2.15	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	3,40	6,17	9,57	27,20	49,36	76,56	94,56
4.3.2.16	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	4	11,41	9,47	20,88	45,64	37,88	83,52	103,16
4.3.2.17	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,8	14,84	17,17	32,01	41,55	48,07	89,62	110,71
4.3.2.18	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	8,10	23,69	31,79	32,40	94,76	127,16	157,08
4.3.2.19	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8	4,94	4,92	9,86	39,52	39,36	78,88	97,44
4.3.2.20	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	4,94	4,73	9,67	19,76	18,92	38,68	47,76
4.3.3			**LOUÇAS E METAIS**								**30.213,70**	**37.325,52**
4.3.3.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	28,58	469,95	498,53	228,64	3.759,60	3.988,24	4.927,04
4.3.3.2	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	17,51	43,36	60,87	140,08	346,88	486,96	601,52
4.3.3.3	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	8,75	34,57	43,32	70,00	276,56	346,56	428,08
4.3.3.4	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	8,75	33,77	42,52	70,00	270,16	340,16	420,16
4.3.3.5	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	26,76	269,46	296,22	214,08	2.155,68	2.369,76	2.927,60
4.3.3.6	ADAP ORSE 2106.1	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA DE AÇO INOX, DIM 1,70x0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	UN	4	226,05	980,40	1.206,45	904,20	3.921,60	4.825,80	5.961,76

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**									**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**		
OM:	7º BIS					**ÁREA:**	563,15	m²		**PRAZO:**	280	dias	
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024		
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro												

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	
4.3.3.7	86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	38,93	592,91	631,84	155,72	2.371,64	2.527,36	3.122,28
4.3.3.8	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	15,96	79,47	95,43	127,68	635,76	763,44	943,12
4.3.3.9	ADAP ORSE 12476 A	Próprio	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, BITS DE GRANITO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	m²	25,2	17,45	512,34	529,79	439,74	12.910,96	13.350,70	16.493,40
4.3.3.10	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	10,10	97,14	107,24	80,80	777,12	857,92	1.059,84
4.3.3.11	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8	4,24	40,36	44,60	33,92	322,88	356,80	440,72
4.4			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								**42.785,94**	**52.840,70**
4.4.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1100	0,96	2,03	2,99	1.056,00	2.233,00	3.289,00	4.059,00
4.4.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1315	1,21	3,10	4,31	1.591,15	4.076,50	5.667,65	6.995,80
4.4.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	115	1,62	5,02	6,64	186,30	577,30	763,60	943,00
4.4.4	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	234	3,18	13,25	16,43	744,12	3.100,50	3.844,62	4.747,86
4.4.5	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	850	5,62	5,68	11,30	4.777,00	4.828,00	9.605,00	11.866,00
4.4.6	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	184	6,25	9,37	15,62	1.150,00	1.724,08	2.874,08	3.549,36
4.4.7	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	46	6,96	6,83	13,79	320,16	314,18	634,34	783,38
4.4.8	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	23	3,96	9,25	13,21	91,08	212,75	303,83	375,13
4.4.9	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	112	8,26	3,90	12,16	925,12	436,80	1.361,92	1.682,24
4.4.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32	15,10	16,00	31,10	483,20	512,00	995,20	1.229,44
4.4.11	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	32,91	36,20	69,11	131,64	144,80	276,44	341,48
4.4.12	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32	18,68	18,14	36,82	597,76	580,48	1.178,24	1.455,36
4.4.13	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	88	18,68	20,23	38,91	1.643,84	1.780,24	3.424,08	4.229,28
4.4.14	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16	3,99	43,16	47,15	63,84	690,56	754,40	931,84
4.4.15	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	56	1,99	8,32	10,31	111,44	465,92	577,36	712,88
4.4.16	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	2,77	8,75	11,52	11,08	35,00	46,08	56,92
4.4.17	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	15,86	47,70	63,56	126,88	381,60	508,48	628,16
4.4.18	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16	18,50	120,92	139,42	296,00	1.934,72	2.230,72	2.755,68
4.4.19	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	24,56	484,70	509,26	24,56	484,70	509,26	629,13
4.4.20	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	180	6,99	5,34	12,33	1.258,20	961,20	2.219,40	2.741,40
4.4.21	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	96	9,31	8,63	17,94	893,76	828,48	1.722,24	2.127,36
4.5			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**								**1.223,92**	**1.512,00**
4.5.1			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**								**1.223,92**	**1.512,00**
4.5.1.1	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	18,92	257,18	276,10	75,68	1.028,72	1.104,40	1.364,36
4.5.1.2	ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	un	4	2,88	27,00	29,88	11,52	108,00	119,52	147,64
4.6			**PAREDES E FECHAMENTOS**								**103.182,59**	**120.162,50**
4.6.1	ADAPT SINAPI 102243.F	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO - (BDI 15,32%)	m²	264,32	0,00	336,21	336,21	0,00	88.867,02	88.867,02	102.479,50
4.6.2	ADAPT SINAPI 102243.I	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	m²	264,32	26,08	28,08	54,16	6.893,46	7.422,11	14.315,57	17.683,00
4.7			**IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**								**24.153,38**	**29.836,53**
4.7.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	703,36	16,27	18,07	34,34	11.443,66	12.709,72	24.153,38	29.836,53
4.8			**PISO / SOLEIRA / RODAPE**								**63.382,18**	**78.300,49**
4.8.1	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	190,8	5,22	206,41	211,63	995,97	39.383,03	40.379,00	49.882,75
4.8.2	CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	71,16	26,61	296,65	323,26	1.893,56	21.109,62	23.003,18	28.417,74
4.9			**ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**								**103.209,05**	**127.501,56**
4.9.1			**ESQUADRIAS / FERRAGENS**								**103.209,05**	**127.501,56**
4.9.1.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	68,88	11,71	641,31	653,02	806,58	44.173,43	44.980,01	55.568,25
4.9.1.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	51,2	52,29	594,14	646,43	2.677,24	30.419,97	33.097,21	40.887,80
4.9.1.3	ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	m²	51,2	35,02	139,37	174,39	1.793,02	7.135,74	8.928,76	11.030,52
4.9.1.4	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	443,28	4,65	14,02	18,67	2.061,25	6.214,78	8.276,03	10.222,03

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**								**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**		
OM:	7º BIS				**ÁREA:**	563,15	m²		**PRAZO:**	280	dias	
LOCAL:	Alto Alegre/RR		**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024		
PEQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro											

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	
4.9.1.5	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	36	22,18	115,76	137,94	798,48	4.167,36	4.965,84	6.134,76
4.9.1.6	100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	UN	20	32,56	115,50	148,06	651,20	2.310,00	2.961,20	3.658,20
4.10			**AQUISIÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO**								**3.719.073,60**	**4.288.835,64**
4.10.1	CRO12_SRCC_24127_PNR4	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 2 – 4 QUARTOS) NO 4º PEF SURUCUCU - (BDI 15,32%)	UND	4	0,00	929.768,40	929.768,40	0,00	3.719.073,60	3.719.073,60	4.288.835,64
5			**CASA DE APOIO 2 QUARTO**								**1.568.910,17**	**1.819.677,15**
5.1			**SERVIÇOS AUXILIARES**								**5.122,00**	**6.327,40**
5.1.1			**MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**								**5.122,00**	**6.327,40**
5.1.1.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	20	119,83	76,67	196,50	2.396,60	1.533,40	3.930,00	4.855,00
5.1.1.2	ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	MXMES	40	0,00	29,80	29,80	0,00	1.192,00	1.192,00	1.472,40
5.2			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**1.301,89**	**1.605,67**
5.2.1			**LIMPEZAS**								**1.301,89**	**1.605,67**
5.2.1.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	333,82	2,01	1,89	3,90	670,97	630,92	1.301,89	1.605,67
5.3			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**								**13.829,66**	**17.083,88**
5.3.1			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**								**1.077,06**	**1.330,11**
5.3.1.1	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	6,30	8,95	15,25	25,20	35,80	61,00	75,32
5.3.1.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	21	7,36	10,82	18,18	154,56	227,22	381,78	471,45
5.3.1.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8	6,17	5,97	12,14	49,36	47,76	97,12	119,92
5.3.1.4	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	7,05	4,73	11,78	28,20	18,92	47,12	58,20
5.3.1.5	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	8,41	7,87	16,28	16,82	15,74	32,56	40,22
5.3.1.6	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	5,51	9,67	15,18	22,04	38,68	60,72	75,00
5.3.1.7	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	5,11	7,16	12,27	10,22	14,32	24,54	30,30
5.3.1.8	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	2,03	2,49	4,52	8,12	9,96	18,08	22,32
5.3.1.9	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	7,05	5,67	12,72	14,10	11,34	25,44	31,42
5.3.1.10	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	2,03	3,22	5,25	8,12	12,88	21,00	25,92
5.3.1.11	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	4,07	8,70	12,77	16,28	34,80	51,08	63,08
5.3.1.12	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	4,21	56,21	60,42	8,42	112,42	120,84	149,28
5.3.1.13	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	4,21	6,54	10,75	8,42	13,08	21,50	26,56
5.3.1.14	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	5,29	19,46	24,75	10,58	38,92	49,50	61,14
5.3.1.15	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	5,29	3,28	8,57	21,16	13,12	34,28	42,32
5.3.1.16	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	6,30	8,95	15,25	12,60	17,90	30,50	37,66
5.3.2			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**								**3.244,05**	**4.007,06**
5.3.2.1	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	2	8,47	28,36	36,83	16,94	56,72	73,66	90,98
5.3.2.2	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	16,47	49,86	66,33	32,94	99,72	132,66	163,88
5.3.2.3	21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	UN	4	102,34	0,00	102,34	409,36	0,00	409,36	505,72
5.3.2.4	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	7,49	18,67	26,16	14,98	37,34	52,32	64,62
5.3.2.5	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	14	1,33	7,92	9,25	18,62	110,88	129,50	159,88
5.3.2.6	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	10,00	37,00	47,00	20,00	74,00	94,00	116,12
5.3.2.7	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	8,57	29,15	37,72	17,14	58,30	75,44	93,18
5.3.2.8	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4	2,00	15,31	17,31	8,00	61,24	69,24	85,52
5.3.2.9	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	0,43	8,58	9,01	0,86	17,16	18,02	22,26
5.3.2.10	CPU_059	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	UN	2	12,45	43,67	56,12	24,90	87,34	112,24	138,66

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)			**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS	**ÁREA:**	563,15 m²	**PRAZO:**	280 dias
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024

PEQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro

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	
5.3.2.11	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	32,1	17,31	18,67	35,98	555,65	599,30	1.154,95	1.426,52
5.3.2.12	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,2	12,39	13,44	25,83	262,66	284,93	547,59	676,49
5.3.2.13	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	4,94	7,10	12,04	9,88	14,20	24,08	29,74
5.3.2.14	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,4	14,84	17,17	32,01	20,77	24,04	44,81	55,35
5.3.2.15	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	4,94	7,10	12,04	9,88	14,20	24,08	29,74
5.3.2.16	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	3,40	6,17	9,57	13,60	24,68	38,28	47,28
5.3.2.17	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2	11,41	9,47	20,88	22,82	18,94	41,76	51,58
5.3.2.18	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	9,68	34,41	44,09	19,36	68,82	88,18	108,92
5.3.2.19	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	4,94	22,63	27,57	9,88	45,26	55,14	68,10
5.3.2.20	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	1,33	8,52	9,85	5,32	34,08	39,40	48,64
5.3.2.21	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	4,94	4,73	9,67	9,88	9,46	19,34	23,88
5.3.3			**LOUÇAS E METAIS**								**9.508,55**	**11.746,71**
5.3.3.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	28,58	469,95	498,53	57,16	939,90	997,06	1.231,76
5.3.3.2	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	17,51	43,36	60,87	35,02	86,72	121,74	150,38
5.3.3.3	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	8,75	34,57	43,32	17,50	69,14	86,64	107,02
5.3.3.4	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	8,75	33,77	42,52	17,50	67,54	85,04	105,04
5.3.3.5	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	24,28	216,41	240,69	48,56	432,82	481,38	594,68
5.3.3.6	ADAP ORSE 2105	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,60X0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	un	2	234,95	1.006,81	1.241,76	469,90	2.013,62	2.483,52	3.068,14
5.3.3.7	86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	38,93	592,91	631,84	77,86	1.185,82	1.263,68	1.561,14
5.3.3.8	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	12,37	77,98	90,35	24,74	155,96	180,70	223,22
5.3.3.9	ADAP ORSE 12476 A	Próprio	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, BITS DE GRANITO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	m²	6,3	17,45	512,34	529,79	109,93	3.227,74	3.337,67	4.123,35
5.3.3.10	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	10,10	97,14	107,24	20,20	194,28	214,48	264,96
5.3.3.11	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	8,61	75,11	83,72	17,22	150,22	167,44	206,84
5.3.3.12	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	4,24	40,36	44,60	8,48	80,72	89,20	110,18
5.4			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								**15.553,93**	**19.208,74**
5.4.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	485	0,96	2,03	2,99	465,60	984,55	1.450,15	1.789,65
5.4.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	745	1,21	3,10	4,31	901,45	2.309,50	3.210,95	3.963,40
5.4.3	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44	4,77	19,01	23,78	209,88	836,44	1.046,32	1.292,28
5.4.4	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	310	5,62	5,68	11,30	1.742,20	1.760,80	3.503,00	4.327,60
5.4.5	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	7,5	6,25	9,37	15,62	46,87	70,28	117,15	144,67
5.4.6	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	15,10	16,00	31,10	181,20	192,00	373,20	461,04
5.4.7	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	18,68	18,14	36,82	74,72	72,56	147,28	181,92
5.4.8	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	42	18,68	20,23	38,91	784,56	849,66	1.634,22	2.018,52
5.4.9	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	1,47	8,14	9,61	11,76	65,12	76,88	94,96
5.4.10	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	1,99	8,32	10,31	15,92	66,56	82,48	101,84
5.4.11	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	2,77	8,75	11,52	16,62	52,50	69,12	85,38
5.4.12	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	5,66	13,38	19,04	11,32	26,76	38,08	47,04
5.4.13	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	17,02	58,42	75,44	34,04	116,84	150,88	186,38

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)					**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS			**ÁREA:**	563,15 m²	**PRAZO:**	280 dias
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024

PEQUISA BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro

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	
5.4.14	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	18,50	120,92	139,42	148,00	967,36	1.115,36	1.377,84
5.4.15	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	24,75	509,26	534,01	49,50	1.018,52	1.068,02	1.319,42
5.4.16	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	64	6,99	5,34	12,33	447,36	341,76	789,12	974,72
5.4.17	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	38	9,31	8,63	17,94	353,78	327,94	681,72	842,08
5.5			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**								**611,96**	**756,00**
5.5.1			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**								**611,96**	**756,00**
5.5.1.1	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	18,92	257,18	276,10	37,84	514,36	552,20	682,18
5.5.1.2	ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	un	2	2,88	27,00	29,88	5,76	54,00	59,76	73,82
5.6			**PAREDES E FECHAMENTOS**								**28.489,19**	**33.177,43**
5.6.1	ADAPT SINAPI 102243.F	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO - (BDI 15,32%)	m²	72,98	0,00	336,21	336,21	0,00	24.536,60	24.536,60	28.295,07
5.6.2	ADAPT SINAPI 102243.I	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	m²	72,98	26,08	28,08	54,16	1.903,31	2.049,28	3.952,59	4.882,36
5.7			**IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**								**12.076,69**	**14.918,26**
5.7.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	351,68	16,27	18,07	34,34	5.721,83	6.354,86	12.076,69	14.918,26
5.8			**PISO/ SOLEIRAS / RODAPE**								**25.961,32**	**32.071,98**
5.8.1	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	48,56	5,22	206,41	211,63	253,48	10.023,27	10.276,75	12.695,52
5.8.2	CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	48,52	26,61	296,65	323,26	1.291,11	14.393,46	15.684,57	19.376,46
5.9			**ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**								**48.420,33**	**59.816,99**
5.9.1			**ESQUADRIAS / FERRAGENS**								**48.420,33**	**59.816,99**
5.9.1.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	18,9	11,71	641,31	653,02	221,31	12.120,76	12.342,07	15.247,38
5.9.1.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	29,44	52,29	594,14	646,43	1.539,41	17.491,48	19.030,89	23.510,48
5.9.1.3	ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	m²	29,44	35,02	139,37	174,39	1.030,98	4.103,06	5.134,04	6.342,55
5.9.1.4	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	199,42	4,65	14,02	18,67	927,30	2.795,87	3.723,17	4.598,62
5.9.1.5	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10	22,18	115,76	137,94	221,80	1.157,60	1.379,40	1.704,10
5.9.1.6	100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	UN	46	32,56	115,50	148,06	1.497,76	5.313,00	6.810,76	8.413,86
5.10			**AQUISIÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO**								**1.417.543,20**	**1.634.710,80**
5.10.1	CRO12_SRCC_24127_PNR2	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 1 – 2 QUARTOS NO 4º PEF SURUCUCU - (BDI 15,32%)	UND	2	0,00	708.771,60	708.771,60	0,00	1.417.543,20	1.417.543,20	1.634.710,80

Total sem BDI	**7.940.112,87**
Total do BDI	**1.276.838,99**
Total Geral	**9.216.951,86**

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 na capa

[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA [redacted]/AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]
Técnico em edificações e Orçamentista

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

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

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**		
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024		
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro				

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

1			**SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**							**90.737,47**
1.1			**PESSOAL (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)**							**89.472,18**
1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	CRO12_ADM_2	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A APLIAÇÃO DO 4ª PEF SURUCUCU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTA	1,0000000		704,47		704,47
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4000000		122,12		293,08
Composição Auxiliar	100534	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0600000		6.856,59		411,39
				MO sem LS =>	674,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	674,77	
				Valor do BDI =>	165,83			Valor com BDI =>	870,30	
						Quant. =>	**100,0000000**	**Preço Total =>**	**87.030,00**	

1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		305,07	305,07
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	0,0000000	24,77	12,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	0,0000000	30,11	11,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	0,0000000	21,52	24,07
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000		2,12	6,80
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000		250,00	250,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000		32,89	0,37
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000		17,62	0,23
				MO sem LS =>	29,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,90	
				Valor do BDI =>	71,81			Valor com BDI =>	376,88	
						Quant. =>	**6,4800000**	**Preço Total =>**	**2.442,18**	

1.2			**PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS**						**1265,29**
1.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 2706	Próprio	CONFECÇÃO MANUAL DO USUÁRIO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000		976,96	976,96
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000		122,12	976,96
				MO sem LS =>	960,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	960,16	
				Valor do BDI =>	229,97			Valor com BDI =>	1.206,93	
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.206,93**	

1.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP EMBASA F099722402	Próprio	LIVRO DIÁRIO DE OBRAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000		11,81	11,81
Insumo	F099722402	EMBASA	LIVROS DE REGISTROS 100 fl	Material	UN	1,0000000		11,81	11,81
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	14,59	
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**58,36**	

2			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**						**1302,77**
2.1			**PROJETOS**						**695,2**
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP CEHOP AS BUILT	Próprio	ELABORAÇÃO DE AS BUILT EM BIM DOS PROJETOS MODIFICADOS DURANTE A OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	1,0000000		1,25	1,25
Insumo	PROJ_AS_BUIL	Próprio	PROJETO AS BUILT EM BIM DE TODOS AS INSTALAÇÕES QUE SOFREREM ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA	Mão de Obra	M²	1,2500000		1,00	1,25
				MO sem LS =>	1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25	
				Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,54	
						Quant. =>	**451,4300000**	**Preço Total =>**	**695,20**	

2.2			**TAXAS, IMPOSTOS E LINCENÇAS**						**607,57**
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CREA 2021	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		233,94	233,94
Insumo	007474	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE R$15.000,01	Material	UN	1,0000000		233,94	233,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	55,06			Valor com BDI =>	289,00	
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**289,00**	

2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CREA/AM	Próprio	ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000		85,96	85,96
Insumo	CREA/AM	Próprio	ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO	Serviços	un	1,0000000		85,96	85,96
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	20,23			Valor com BDI =>	106,19	
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**318,57**	
3			**APROVISIONAMENTO**							**2506542,46**
3.1			**SERVIÇOS AUXILIARES**							**8945,92**
3.1.1			**MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**							**8945,92**
3.1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M	1,0000000		196,50	196,50
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MXKM	13,4000000	0,0000000	13,16	176,34
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6976800	0,0000000	24,81	17,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1331400	0,0000000	21,52	2,86
				MO sem LS =>	119,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,83	
				Valor do BDI =>	46,25			Valor com BDI =>	242,75	
						Quant. =>	**32,0000000**	**Preço Total =>**	**7.768,00**	
3.1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		MXMES	1,0000000		29,80	29,80
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento		MXMES	1,0000000		29,80	29,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	36,81	
						Quant. =>	**32,0000000**	**Preço Total =>**	**1.177,92**	
3.2			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**							**2303,02**
3.2.1			**LIMPEZAS**							**2303,02**
3.2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000		3,90	3,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1400000		21,52	3,01
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material		L	0,0500000		17,92	0,89
				MO sem LS =>	2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01	
				Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	4,81	
						Quant. =>	**478,8000000**	**Preço Total =>**	**2.303,02**	
3.3			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**							**23102,04**
3.3.1			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**							**1646,56**
3.3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000		12,14	12,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1586000	0,0000000	22,33	3,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1586000	0,0000000	29,73	4,71
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000		3,65	3,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0370000		1,99	0,07
				MO sem LS =>	6,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,17	
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	14,99	
						Quant. =>	**26,6000000**	**Preço Total =>**	**398,73**	
3.3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000		23,78	23,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1890000		22,33	4,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1890000		29,73	5,61
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0270000		13,57	13,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0110000		1,99	0,02
				MO sem LS =>	7,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,36	
				Valor do BDI =>	5,59			Valor com BDI =>	29,37	
						Quant. =>	**21,9000000**	**Preço Total =>**	**643,20**	
3.3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		20,68	20,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000		22,33	5,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000		29,73	6,82
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000		50,09	0,82
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		6,58	6,58
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000		56,75	1,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000		1,99	0,10
				MO sem LS =>	8,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,92
				Valor do BDI =>	4,86			Valor com BDI =>	25,54
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**25,54**

3.3.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,40	9,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		22,33	3,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		29,73	4,51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000		50,09	0,35
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,64	0,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000		56,75	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	11,61
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**46,44**

3.3.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,27	12,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	22,33	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	29,73	3,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,71	4,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	15,15
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**121,20**

3.3.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT SINAPI 89412	Próprio	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,62	10,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000		22,33	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000		29,73	3,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000		1,99	0,05
Insumo	00003531	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,31	3,31
				MO sem LS =>	4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	13,11
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**13,11**

3.3.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		7,10	7,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000		22,33	1,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000		29,73	2,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000		50,09	0,35
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,62	2,62
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000		56,75	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000		1,99	0,02

				MO sem LS =>	2,74	LS =>	0,00	MO com LS => 2,74
				Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI => 8,77
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total => 35,08**

3.3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94679	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		22,56	22,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		22,33	3,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		29,73	5,08
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		11,46	11,46
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0710000		16,35	1,16
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000		56,75	1,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	6,65	LS =>	0,00	MO com LS => 6,65
				Valor do BDI =>	5,31			Valor com BDI => 27,87
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total => 55,74**

3.3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,78	11,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000		50,09	0,53
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		1,06	1,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000		56,75	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000		1,99	0,09
				MO sem LS =>	7,05	LS =>	0,00	MO com LS => 7,05
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI => 14,55
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total => 58,20**

3.3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103975	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,96	15,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1220000		22,33	2,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1220000		29,73	3,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0159000		50,09	0,79
Insumo	00007108	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,60	7,60
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000		56,75	1,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	4,74	LS =>	0,00	MO com LS => 4,74
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI => 19,71
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total => 19,71**

3.3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,42	60,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		54,81	54,81
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS => 4,22
				Valor do BDI =>	14,22			Valor com BDI => 74,64
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total => 74,64**

3.3.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		5,14	5,14
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS => 4,22

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

			Valor do BDI =>	2,53		Valor com BDI =>	13,28
					Quant. =>	**7,0000000 Preço Total =>**	**92,96**

3.3.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,58	11,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1218000		22,33	2,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1218000		29,73	3,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000		50,09	0,59
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,73	3,73
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0406000		1,99	0,08
				MO sem LS =>	4,74	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,74	
				Valor do BDI =>	2,72		Valor com BDI =>	14,30	
						Quant. =>	**1,0000000 Preço Total =>**	**14,30**	

3.3.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		38,62	38,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000		22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000		29,73	5,38
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000		23,05	23,05
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000		16,35	3,17
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000		56,75	2,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00 MO com LS =>	7,04	
				Valor do BDI =>	9,09		Valor com BDI =>	47,71	
						Quant. =>	**1,0000000 Preço Total =>**	**47,71**	

3.3.2			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						3601,73
3.3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		20,88	20,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	22,33	6,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	29,73	8,71
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		5,31	5,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	0,00 MO com LS =>	11,41	
				Valor do BDI =>	4,91		Valor com BDI =>	25,79	
						Quant. =>	**5,6000000 Preço Total =>**	**144,42**	

3.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		25,83	25,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	22,33	7,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	29,73	9,46
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		8,76	9,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	0,00 MO com LS =>	12,39	
				Valor do BDI =>	6,08		Valor com BDI =>	31,91	
						Quant. =>	**12,0000000 Preço Total =>**	**382,92**	

3.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		35,98	35,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	22,33	9,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	29,73	13,21
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		12,15	12,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	17,31	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,31	

				Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	44,44
						Quant. =>	**34,7000000**	**Preço Total =>**	**1.542,06**

3.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,86	9,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		1,91	1,91
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	12,18
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**12,18**

3.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,24	15,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	0,0000000	22,33	3,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	0,0000000	29,73	4,09
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,09	3,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	18,82
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**56,46**

3.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,67	9,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000		1,72	1,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI =>	11,94
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**71,64**

3.3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,25	9,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,49	2,49
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	11,42
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**11,42**

3.3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,04	12,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,09	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	14,87
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**89,22**

3.3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,85	9,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000		22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000		29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,09	3,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,16
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**12,16**

3.3.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 89796.1	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		39,93	39,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000		22,33	7,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000		29,73	9,81
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000		20,67	1,90
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		13,86	13,86
				MO sem LS =>	12,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,84
				Valor do BDI =>	9,39			Valor com BDI =>	49,32
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**49,32**

3.3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_129	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		39,51	39,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000		22,33	7,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000		29,73	9,81
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		3,50	3,50
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000		20,67	1,90
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		15,25	15,25
Insumo	COT_65	Próprio	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,69	1,69
				MO sem LS =>	12,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,84
				Valor do BDI =>	9,30			Valor com BDI =>	48,81
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**48,81**

3.3.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		36,83	36,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	22,33	4,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	29,73	6,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000		21,56	21,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	45,49

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **5,0000000** **Preço Total =>** **227,45**

3.3.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		66,33	66,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		22,33	9,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		29,73	12,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		40,34	40,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	16,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,47
				Valor do BDI =>	15,61			Valor com BDI =>	81,94
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**81,94**

3.3.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,01	9,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		22,33	0,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		29,73	0,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000		50,09	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000		1,99	0,01
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,44	7,44
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,13
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**11,13**

3.3.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		184,92	184,92
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0192000		202,79	3,89
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0155000		149,86	2,32
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0315000		63,02	1,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000		30,68	1,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000		21,52	0,70
Insumo	00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000		174,76	174,76
				MO sem LS =>	4,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,46
				Valor do BDI =>	43,53			Valor com BDI =>	228,45
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**228,45**

3.3.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	21	UN	1,0000000		102,34	102,34
Insumo	01919	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO (ILUMINACAO PUBLICA), INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	16,56	102,34
				MO sem LS =>	102,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,34
				Valor do BDI =>	24,09			Valor com BDI =>	126,43
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**632,15**

3.3.3			LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS						17853,75
3.3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		126,55	126,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000		29,73	4,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0525000		21,52	1,12
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000		120,43	120,43
				MO sem LS =>	4,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,61
				Valor do BDI =>	29,78			Valor com BDI =>	156,33
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**781,65**

3.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		498,53	498,53
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	65,60	65,60
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	432,93	432,93
				MO sem LS =>	28,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,58
				Valor do BDI =>	117,35			Valor com BDI =>	615,88
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**615,88**

3.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		43,32	43,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000		31,78	31,78
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75
				Valor do BDI =>	10,19			Valor com BDI =>	53,51
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**53,51**

3.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95542	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		35,81	35,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00021101	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	Material	UN	1,0000000		24,27	24,27
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75
				Valor do BDI =>	8,42			Valor com BDI =>	44,23
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**44,23**

3.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,60	44,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	0,0000000	29,73	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	0,0000000	21,52	1,04
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000		39,00	39,00
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	10,49			Valor com BDI =>	55,09
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**55,09**

3.3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	0101001156	AGESUL	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS, KIT FILTRO BACTERIOLOGICO, REF. KX-05 DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000		567,96	567,96
Insumo	4052	AGESUL	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88248	Mão de Obra	H	0,5000000		20,02	10,01
Insumo	1617	AGESUL	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	Material	UN	0,1667000		3.274,52	545,86
Insumo	4005	AGESUL	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88267	Mão de Obra	H	0,5000000		24,18	12,09
				MO sem LS =>	22,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,10
				Valor do BDI =>	133,69			Valor com BDI =>	701,65
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**701,65**

3.3.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		240,69	240,69
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,66	11,66
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		135,84	135,84
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		72,87	72,87
				MO sem LS =>	24,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,28
				Valor do BDI =>	56,65			Valor com BDI =>	297,34
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**297,34**

3.3.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT SEINFRA C3019	Próprio	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60m) C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000		2.477,65	2.477,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7500000		21,52	59,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000		29,73	104,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7500000		30,68	84,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000		22,33	78,15
Insumo	I2491	SEINFRA	PIA EM INOX 3,00x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304	Material	UN	1,0000000		1.646,98	1.646,98
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0440000		64,17	2,82
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	1,1300000		5,71	6,45
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0610000		915,61	55,85
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	22,9300000		1,76	40,35
Insumo	00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1,5000000		9,19	13,78
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000		81,62	81,62
Insumo	00006150	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 "	Material	UN	1,0000000		304,05	304,05
				MO sem LS =>	240,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	240,42
				Valor do BDI =>	583,23			Valor com BDI =>	3.060,88
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**15.304,40**

3.4			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**26119,86**
3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		2,99	2,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	23,35	0,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	33,10	0,76
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000		1,35	1,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI =>	0,70			Valor com BDI =>	3,69
						Quant. =>	**610,0000000**	**Preço Total =>**	**2.250,90**

3.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		4,31	4,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		23,35	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		33,10	0,95
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000		2,14	2,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	5,32
						Quant. =>	**793,0000000**	**Preço Total =>**	**4.218,76**

3.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		6,64	6,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	23,35	0,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	33,10	1,29
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000		3,55	4,41
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS =>	1,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,62
				Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>	8,20

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 77,0000000 **Preço Total =>** 631,40

3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		9,24	9,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000		23,35	1,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000		33,10	1,68
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000		5,10	6,34
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 2,13 LS => 0,00 MO com LS => 2,13

Valor do BDI => 2,17 Valor com BDI => 11,41

Quant. => 53,0000000 **Preço Total =>** 604,73

3.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		23,78	23,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	23,35	2,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	33,10	3,77
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000		13,93	17,32
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 4,77 LS => 0,00 MO com LS => 4,77

Valor do BDI => 5,59 Valor com BDI => 29,37

Quant. => 43,0000000 **Preço Total =>** 1.262,91

3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		11,30	11,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		23,35	3,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		33,10	4,43
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		3,69	3,75

MO sem LS => 5,62 LS => 0,00 MO com LS => 5,62

Valor do BDI => 2,66 Valor com BDI => 13,96

Quant. => 338,0000000 **Preço Total =>** 4.718,48

3.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		15,62	15,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		23,35	3,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		33,10	4,93
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		7,10	7,22

MO sem LS => 6,25 LS => 0,00 MO com LS => 6,25

Valor do BDI => 3,67 Valor com BDI => 19,29

Quant. => 24,0000000 **Preço Total =>** 462,96

3.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		9,28	9,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000		23,35	1,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000		33,10	2,22
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000		5,00	5,50

MO sem LS => 2,81 LS => 0,00 MO com LS => 2,81

Valor do BDI => 2,18 Valor com BDI => 11,46

Quant. => 68,0000000 **Preço Total =>** 779,28

3.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,16	12,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000		23,35	4,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000		33,10	6,52
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		1,05	1,05

MO sem LS => 8,26 LS => 0,00 MO com LS => 8,26

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	2,86	Valor com BDI =>	15,02
					Quant. =>	**170,0000000**	**Preço Total =>**	**2.553,40**

3.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		13,82	13,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000		23,35	5,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000		33,10	7,24
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		1,47	1,47
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,19
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,07
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**34,14**

3.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		15,79	15,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2243000		23,35	5,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2243000		33,10	7,42
Insumo	00001893	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		3,14	3,14
				MO sem LS =>	9,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,41
				Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	19,50
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**136,50**

3.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		31,10	31,10
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	19,66	19,66
				MO sem LS =>	15,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	7,32			Valor com BDI =>	38,42
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**537,88**

3.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		36,82	36,82
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		11,44	11,44
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		25,38	25,38
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	45,48
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**90,96**

3.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		38,91	38,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	27,47	27,47
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	9,15			Valor com BDI =>	48,06
					Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**2.403,00**

3.4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		45,74	45,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	0,0000000	23,35	1,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	0,0000000	33,10	2,32
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 TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		40,72	40,72
				MO sem LS =>	2,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,94
				Valor do BDI =>	10,76			Valor com BDI =>	56,50

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **9,0000000** **Preço Total =>** **508,50**

3.4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		10,31	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	23,35	1,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	33,10	1,57
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10

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

Valor do BDI => 2,42 Valor com BDI => 12,73

Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **25,46**

3.4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		47,15	47,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		23,35	2,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		33,10	3,15
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 TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		40,72	40,72

MO sem LS => 3,99 LS => 0,00 MO com LS => 3,99

Valor do BDI => 11,09 Valor com BDI => 58,24

Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **116,48**

3.4.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		49,57	49,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	0,0000000	23,35	3,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	0,0000000	33,10	4,38
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
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		40,72	40,72

MO sem LS => 5,55 LS => 0,00 MO com LS => 5,55

Valor do BDI => 11,66 Valor com BDI => 61,23

Quant. => **20,0000000** **Preço Total =>** **1.224,60**

3.4.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		13,05	13,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000		23,35	2,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000		33,10	3,01
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10

MO sem LS => 3,81 LS => 0,00 MO com LS => 3,81

Valor do BDI => 3,07 Valor com BDI => 16,12

Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **32,24**

3.4.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		52,64	52,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000		23,35	4,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000		33,10	6,03
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 TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		40,72	40,72

MO sem LS => 7,64 LS => 0,00 MO com LS => 7,64

Valor do BDI => 12,39 Valor com BDI => 65,03

Quant. => **1,0000000** **Preço Total =>** **65,03**

3.4.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0576-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15	UN	1,0000000		40,46	40,46
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	26,73	3,78
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	19,33	2,73
Insumo	14863	EMOP	DISJUNTOR BIPOLAR, 40A A 63A, 3KA, MODEL O DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	33,95	33,95

			MO sem LS =>	6,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,51
			Valor do BDI =>	9,52			Valor com BDI =>	49,98
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**49,98**

3.4.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-49500	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	ED-	un	1,0000000		313,52	313,52

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Consumo**	**Custo Horário**	
				Operativa	**Improdutiva**	**Operativ**	**Improdutiva**			
								(A) Total:		**0,00**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**						**Custo Horário**	
								(B) Total:		**0,00**
								Custo Horário de Execução (A) + (B):		**0,00**
								(D) Produção da Equipe:		**1,00**
								Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):		**0,00**

F	**Banco**	**Código**	**Material**		**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**	
Insumo	SETOP	MATED-12279	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	X1:0.0 X2: 0.0	un	163,67	1,0000000	163,67	
							(F)Total:	**163,67**	

G	**Banco**	**Código**	**Serviços**		**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**	
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	X1:0.0 X2: 0.0	hora	22,48	3,0000000	67,44	
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	X1:0.0 X2: 0.0	hora	27,47	3,0000000	82,41	
							(G) Total:	**149,85**	

H	**Banco**	**Código**	**Momento Transporte**	**Formula**	**X1, X2, X3**	**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**	
								(H) Total:		**149,85**

			MO sem LS =>	113,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,93
			Valor do BDI =>	73,80			Valor com BDI =>	387,32
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**387,32**

3.4.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		534,01	534,01
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	0,0144000		908,54	13,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000		23,35	12,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000		33,10	17,69
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000		490,76	490,76

			MO sem LS =>	24,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,76
			Valor do BDI =>	125,70			Valor com BDI =>	659,71
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**659,71**

3.4.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,33	12,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		23,35	3,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		33,10	5,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000		1.103,08	0,99
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		2,10	2,10

			MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
			Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	15,23
					Quant. =>	**68,0000000**	**Preço Total =>**	**1.035,64**

3.4.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		17,94	17,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		23,35	5,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		33,10	7,34
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		5,42	5,42

			MO sem LS =>	9,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,31
			Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	22,16
					Quant. =>	**60,0000000**	**Preço Total =>**	**1.329,60**

3.5			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**						**756**
3.5.1			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**						**756**

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)	**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

3.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		276,10	276,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		30,68	15,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000		250,00	250,00
				MO sem LS => 18,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,92	
				Valor do BDI => 64,99			Valor com BDI =>	341,09	
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**682,18**	

3.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000		29,88	29,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000		21,52	4,30
Insumo	11927	ORSE	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	Material	un	1,0000000		25,58	25,58
				MO sem LS => 2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88	
				Valor do BDI => 7,03			Valor com BDI =>	36,91	
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**73,82**	

3.6			PAREDES E FECHAMENTOS						97054,68
3.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT SINAPI 102243.I	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		54,16	54,16
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8140000		24,81	20,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000		21,52	8,75
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1240000		30,99	3,84
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6900000		30,99	21,38
				MO sem LS => 26,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,08	
				Valor do BDI => 12,74			Valor com BDI =>	66,90	
					Quant. =>	**213,4900000**	**Preço Total =>**	**14.282,48**	

3.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SINAPI 102243.F	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		336,21	336,21
Insumo	CRO12_PAINEL_PIR	Próprio	PAINEL TERMOACÚSTICO FACHADA, COM FACES METÁLICAS E NÚCLEO EM POLISOCIANURATO (PIR) 50MM, COM ACESSÓRIOS DE MONTAGENS (PERFIS, ARREMATES, VEDAÇÕES E FIXADORES)	Material	m²	1,0500000		320,20	336,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 51,50			Valor com BDI =>	387,71	
					Quant. =>	**213,4900000**	**Preço Total =>**	**82.772,20**	

3.7			IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS						21260,05
3.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000		34,34	34,34
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1362000	0,0000000	21,40	2,91
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6039000	0,0000000	30,97	18,70
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material	KG	3,4615000		3,68	12,73
				MO sem LS => 16,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,27	
				Valor do BDI => 8,08			Valor com BDI =>	42,42	
					Quant. =>	**501,1800000**	**Preço Total =>**	**21.260,05**	

3.8			ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS						58059,07
3.8.1			ESQUADRIAS / FERRAGENS						58059,07
3.8.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		653,02	653,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	0,0000000	30,68	11,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	0,0000000	21,52	4,11
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000		38,56	34,04
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000		0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000		25,76	176,46
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000		774,26	423,75

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

		MO sem LS =>	11,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,71
		Valor do BDI =>	153,72			Valor com BDI =>	806,74
				Quant. =>	**23,8800000**	**Preço Total =>**	**19.264,95**

3.8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		646,43	646,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000		30,68	52,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000		21,52	18,35
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000		0,20	4,88
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000		258,76	539,07
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000		25,48	31,76
				MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
				Valor do BDI =>	152,16			Valor com BDI =>	798,59
						Quant. =>	**24,9600000**	**Preço Total =>**	**19.932,80**

3.8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000		18,67	18,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		30,68	4,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		21,52	1,63
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,6950000		0,20	0,53
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2000000		25,48	5,09
Insumo	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000		6,76	6,76
				MO sem LS =>	4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	23,06
						Quant. =>	**186,7100000**	**Preço Total =>**	**4.305,53**

3.8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		174,39	174,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		30,43	36,51
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	4,0000000		1,08	4,32
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m m	Material	m	4,0000000		15,66	62,64
Insumo	11045	ORSE	Rebite pop 1/4" x 1/2" Arrebite pop 1/4" x 1/2" un	Material	un	20,0000000		0,07	1,40
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" m	Material	m	4,0000000		13,94	55,76
Insumo	2180	ORSE	Tela de nylon malha 5mm tipo mosquiteiro/fachadeira (proteção de fachadas) m2	Material	m²	1,1000000		2,73	3,00
				MO sem LS =>	35,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	41,05			Valor com BDI =>	215,44
						Quant. =>	**24,9600000**	**Preço Total =>**	**5.377,38**

3.8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		137,94	137,94
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000		28,83	22,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000		21,52	8,26
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000		107,57	107,57
				MO sem LS =>	22,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,18
				Valor do BDI =>	32,47			Valor com BDI =>	170,41
						Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**2.044,92**

3.8.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		148,06	148,06
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1260000		28,83	32,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5630000		21,52	12,11

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)	**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003108	SINAPI	FECHO QUEBRA UNHA, EM LATAO COM ACABAMENTO CROMADO, DE EMBUTIR, COM COMANDO ALAVANCA, ALTURA DE DE 22 CM, LARGURA MINIMA DE 1,90 CM E ESPESSURA MINIMA DE 1,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS (INCLUI PARAFUSOS)	Material	UN	1,0000000		103,49	103,49
				MO sem LS =>	32,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,56
				Valor do BDI =>	34,85			Valor com BDI =>	182,91
						Quant. =>	**39,0000000**	**Preço Total =>**	**7.133,49**

3.9			**PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS**						**98116,17**
3.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000		211,63	211,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		30,68	5,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000		21,52	1,82
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0950000		33,21	3,15
Insumo	00004792	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,1100000		181,46	201,42
				MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI =>	49,81			Valor com BDI =>	261,44
						Quant. =>	**14,1900000**	**Preço Total =>**	**3.709,83**

3.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	1,0000000		323,26	323,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9042000		30,68	27,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3768000		21,52	8,10
Insumo	00040654	SINAPI	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIAVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	Material	m²	1,2000000		239,52	287,42
				MO sem LS =>	26,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,61
				Valor do BDI =>	76,09			Valor com BDI =>	399,35
						Quant. =>	**236,4000000**	**Preço Total =>**	**94.406,34**

3.10			**AQUISIÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO**						**2170825,65**
3.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO12_SRCC_24127_APROV	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (APROVISIONAMENTO/RANCHO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000		1.882.436,40	1.882.436,40
Insumo	CRO12_SCCC_APROV	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (APROVISIONAMENTO/RANCHO)	Material	UND	1,0000000		1.882.436,40	1.882.436,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	288.389,25			Valor com BDI =>	2.170.825,65
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**2.170.825,65**

4			**CASA DE APOIO 4 QUARTOS**						**4798692,01**
4.1			**SERVIÇOS AUXILIARES**						**50309,23**
4.1.1			**MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**						**50309,23**
4.1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000		196,50	196,50
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	13,4000000	0,0000000	13,16	176,34
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6976800	0,0000000	24,81	17,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1331400	0,0000000	21,52	2,86
				MO sem LS =>	119,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,83
				Valor do BDI =>	46,25			Valor com BDI =>	242,75
						Quant. =>	**205,2000000**	**Preço Total =>**	**49.812,30**

4.1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MXMES	1,0000000		29,80	29,80
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000		29,80	29,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	36,81
						Quant. =>	**13,5000000**	**Preço Total =>**	**496,93**

4.2			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**1605,67**
4.2.1			**LIMPEZAS**						**1605,67**
4.2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		3,90	3,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000		21,52	3,01
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000		17,92	0,89
				MO sem LS =>	2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01
				Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	4,81
						Quant. =>	**333,8200000**	**Preço Total =>**	**1.605,67**

4.3			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**47787,69**
4.3.1			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**						**2611,59**
4.3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		13,13	13,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000		22,33	2,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000		29,73	3,56
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,67	5,67
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000		16,35	0,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000		56,75	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000		1,99	0,02
				MO sem LS =>	4,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,67
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	16,22
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**129,76**

4.3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		18,18	18,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000		22,33	4,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000		29,73	5,62
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		7,88	8,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000		1,99	0,08
				MO sem LS =>	7,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,36
				Valor do BDI =>	4,27			Valor com BDI =>	22,45
						Quant. =>	**42,0000000**	**Preço Total =>**	**942,90**

4.3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		12,14	12,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	22,33	3,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	29,73	4,71
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		3,65	3,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000		1,99	0,07
				MO sem LS =>	6,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,17
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	14,99
						Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**239,84**

4.3.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,78	11,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000		50,09	0,53
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		1,06	1,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000		56,75	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000		1,99	0,09
				MO sem LS =>	7,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,05
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	14,55
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**116,40**

4.3.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,28	16,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	0,0000000	22,33	4,82

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	0,0000000	29,73	6,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000		50,09	0,70
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		3,31	3,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000		56,75	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000		1,99	0,10
				MO sem LS =>	8,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,41
				Valor do BDI =>	3,83			Valor com BDI =>	20,11
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**80,44**

4.3.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,18	15,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	22,33	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	29,73	4,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,08	7,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	18,75
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**75,00**

4.3.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,27	12,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	22,33	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	29,73	3,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,71	4,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	15,15
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**60,60**

4.3.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		7,00	7,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000		22,33	2,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000		29,73	2,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000		50,09	0,41
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,84	0,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000		56,75	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	8,64
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**69,12**

4.3.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,72	12,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000		22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000		29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,13	2,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000		1,99	0,08
				MO sem LS =>	7,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,05
				Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	15,71

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **3,0000000** **Preço Total =>** **47,13**

4.3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,36	8,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000		22,33	2,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000		29,73	3,30
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000		1,57	1,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000		50,09	0,41
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000		56,75	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000		1,99	0,07

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

Valor do BDI => 1,96 Valor com BDI => 10,32

Quant. => **4,0000000** **Preço Total =>** **41,28**

4.3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		17,73	17,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000		22,33	4,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000		29,73	5,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000		50,09	0,62
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,87	5,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000		56,75	0,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000		1,99	0,10

MO sem LS => 7,73 LS => 0,00 MO com LS => 7,73

Valor do BDI => 4,17 Valor com BDI => 21,90

Quant. => **8,0000000** **Preço Total =>** **175,20**

4.3.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,42	60,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		54,81	54,81

MO sem LS => 4,22 LS => 0,00 MO com LS => 4,22

Valor do BDI => 14,22 Valor com BDI => 74,64

Quant. => **4,0000000** **Preço Total =>** **298,56**

4.3.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		5,14	5,14

MO sem LS => 4,22 LS => 0,00 MO com LS => 4,22

Valor do BDI => 2,53 Valor com BDI => 13,28

Quant. => **4,0000000** **Preço Total =>** **53,12**

4.3.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		24,75	24,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000		22,33	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000		29,73	4,04
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000		16,29	16,29
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000		16,35	0,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000		1,99	0,02

MO sem LS => 5,29 LS => 0,00 MO com LS => 5,29

Valor do BDI => 5,82 Valor com BDI => 30,57

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **4,0000000** **Preço Total =>** **122,28**

4.3.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,57	8,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	22,33	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	29,73	4,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000		50,09	0,35
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,64	0,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000		56,75	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000		1,99	0,06
				MO sem LS => 5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29	
				Valor do BDI => 2,01			Valor com BDI =>	10,58	
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**84,64**	

4.3.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,25	15,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		22,33	3,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		29,73	4,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,67	5,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000		1,99	0,07
				MO sem LS => 6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30	
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	18,83	
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**75,32**	

4.3.2			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						7850,58
4.3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		36,83	36,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	22,33	4,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	29,73	6,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000		21,56	21,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000		1,99	0,01
				MO sem LS => 8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47	
				Valor do BDI => 8,66			Valor com BDI =>	45,49	
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**181,96**	

4.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		66,33	66,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		22,33	9,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		29,73	12,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		40,34	40,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000		1,99	0,03
				MO sem LS => 16,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,47	
				Valor do BDI => 15,61			Valor com BDI =>	81,94	
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**327,76**	

4.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	21	UN	1,0000000		102,34	102,34
Insumo	01919	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO (ILUMINACAO PUBLICA), INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	16,56	102,34
				MO sem LS => 102,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,34	

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	24,09	Valor com BDI =>	126,43
					Quant. =>	**8,0000000 Preço Total =>**	**1.011,44**

4.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		26,16	26,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	0,0000000	22,33	4,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	0,0000000	29,73	5,72
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		6,77	6,77
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000		20,67	2,37
				MO sem LS =>	7,49	LS => 0,00	MO com LS =>	7,49	
				Valor do BDI =>	6,15		Valor com BDI =>	32,31	
					Quant. =>	**4,0000000 Preço Total =>**		**129,24**	

4.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,25	9,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,49	2,49
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	1,33	LS => 0,00	MO com LS =>	1,33	
				Valor do BDI =>	2,17		Valor com BDI =>	11,42	
					Quant. =>	**28,0000000 Preço Total =>**		**319,76**	

4.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		47,00	47,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000		22,33	5,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000		29,73	7,63
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000		3,50	10,50
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		19,58	19,58
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000		20,67	3,56
				MO sem LS =>	10,00	LS => 0,00	MO com LS =>	10,00	
				Valor do BDI =>	11,06		Valor com BDI =>	58,06	
					Quant. =>	**4,0000000 Preço Total =>**		**232,24**	

4.3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		37,72	37,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000		22,33	4,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000		29,73	6,54
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000		2,91	8,73
Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		15,22	15,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000		20,67	2,32
				MO sem LS =>	8,57	LS => 0,00	MO com LS =>	8,57	
				Valor do BDI =>	8,87		Valor com BDI =>	46,59	
					Quant. =>	**4,0000000 Preço Total =>**		**186,36**	

4.3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		17,31	17,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000		22,33	1,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000		29,73	1,53

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,15	3,15
Insumo	00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,60	7,60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000		20,67	1,29
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,59	2,59
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,38
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**171,04**

4.3.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,01	9,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		22,33	0,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		29,73	0,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000		50,09	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000		1,99	0,01
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,44	7,44
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,13
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**44,52**

4.3.2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU_059	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		56,12	56,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000		22,33	7,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000		29,73	9,51
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000		20,67	1,90
Insumo	COT_24	Próprio	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		28,99	28,99
Insumo	COT_25	Próprio	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,58	1,58
				MO sem LS =>	12,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,45
				Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	69,33
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**277,32**

4.3.2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		35,98	35,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	22,33	9,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	29,73	13,21
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		12,15	12,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	17,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	44,44
						Quant. =>	**64,4000000**	**Preço Total =>**	**2.861,93**

4.3.2.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		25,83	25,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	22,33	7,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	29,73	9,46
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		8,76	9,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	31,91
						Quant. =>	**42,4000000**	**Preço Total =>**	**1.352,98**

4.3.2.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,04	12,04

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,09	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	14,87
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	118,96

4.3.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,86	9,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		1,91	1,91
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	12,18
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	24,36

4.3.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	0,0000000	29,73	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	0,0000000	21,52	0,83
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000		2,51	0,08
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000		5,00	5,00
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	11,82
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	94,56

4.3.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		20,88	20,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	22,33	6,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	29,73	8,71
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		5,31	5,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,41
				Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	25,79
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	103,16

4.3.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		32,01	32,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000		22,33	8,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000		29,73	11,33
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		11,50	12,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	14,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,84
				Valor do BDI =>	7,53			Valor com BDI =>	39,54
						Quant. =>	2,8000000	Preço Total =>	110,71

4.3.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		31,79	31,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2082000		22,33	4,64

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2082000		29,73	6,18
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,98	1,98
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		2,91	5,82
Insumo	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		11,11	11,11
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1000000		20,67	2,06
				MO sem LS =>	8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10
				Valor do BDI =>	7,48			Valor com BDI =>	39,27
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**157,08**

4.3.2.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,86	9,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		1,91	1,91
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	12,18
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**97,44**

4.3.2.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,67	9,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000		1,72	1,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI =>	11,94
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**47,76**

4.3.3			**LOUÇAS E METAIS**						**37325,52**
4.3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		498,53	498,53
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	65,60	65,60
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	432,93	432,93
				MO sem LS =>	28,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,58
				Valor do BDI =>	117,35			Valor com BDI =>	615,88
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**4.927,04**

4.3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,87	60,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6323000	0,0000000	29,73	18,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1992000	0,0000000	21,52	4,28
Insumo	00021102	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	Material	UN	1,0000000		37,80	37,80
				MO sem LS =>	17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	14,32			Valor com BDI =>	75,19
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**601,52**

4.3.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		43,32	43,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14

Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000		31,78	31,78
				MO sem LS => 8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75	
				Valor do BDI => 10,19			Valor com BDI =>	53,51	
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**428,08**	

4.3.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		42,52	42,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000		30,98	30,98
				MO sem LS => 8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75	
				Valor do BDI => 10,00			Valor com BDI =>	52,52	
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**420,16**	

4.3.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		296,22	296,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8788000	0,0000000	29,73	26,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4443000	0,0000000	21,52	9,56
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000		17,95	107,70
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000		138,65	138,65
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0765000		185,51	14,19
				MO sem LS => 26,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,76	
				Valor do BDI => 69,73			Valor com BDI =>	365,95	
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**2.927,60**	

4.3.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 2106.1	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA DE AÇO INOX, DIM 1,70x0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	135	UN	1,0000000		1.206,45	1.206,45
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0540000		1.230,84	66,46
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,3200000		21,99	94,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000		29,73	89,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000		30,68	92,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000		21,52	64,56
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) m	Material	kg	1,2000000		21,70	26,04
Insumo	00006150	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 "	Material	UN	1,0000000		304,05	304,05
Insumo	00001749	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,80* M	Material	UN	1,0000000		469,12	469,12
				MO sem LS => 226,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	226,05	
				Valor do BDI => 283,99			Valor com BDI =>	1.490,44	
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**5.961,76**	

4.3.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		631,84	631,84
Composição Auxiliar	86875	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		556,79	556,79
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1:PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,66	11,66
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		53,82	53,82
				MO sem LS => 38,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,93	
				Valor do BDI => 148,73			Valor com BDI =>	780,57	
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**3.122,28**	

4.3.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		95,43	95,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000		33,10	14,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000		21,52	6,45
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000		74,00	74,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0100000		9,25	0,09

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	15,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,96		
Valor do BDI =>	22,46			Valor com BDI =>	117,89		
			Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**943,12**	

4.3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 12476 A	Próprio	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, BITS DE GRANITO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		529,79	529,79
Composição Auxiliar	ADAPT SINAPI 98689 A	Próprio	BITS EM GRANITO, LARGURA 5 CM, ESPESSURA 5,0 CM.	PISO - PISOS	M	1,0000000		100,78	100,78
Insumo	13231	ORSE	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação	Serviços	m²	1,0000000		429,01	429,01
MO sem LS =>	17,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45				
Valor do BDI =>	124,71			Valor com BDI =>	654,50				
			Quant. =>	**25,2000000**	**Preço Total =>**	**16.493,40**			

4.3.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		107,24	107,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000		22,33	5,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000		29,73	7,71
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000		9,25	0,12
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000		93,62	93,62
MO sem LS =>	10,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,10				
Valor do BDI =>	25,24			Valor com BDI =>	132,48				
			Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**1.059,84**			

4.3.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,60	44,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	0,0000000	29,73	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	0,0000000	21,52	1,04
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000		39,00	39,00
MO sem LS =>	4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25				
Valor do BDI =>	10,49			Valor com BDI =>	55,09				
			Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**440,72**			

4.4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						52840,7
4.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		2,99	2,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	23,35	0,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	33,10	0,76
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000		1,35	1,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96				
Valor do BDI =>	0,70			Valor com BDI =>	3,69				
			Quant. =>	**1.100,0000000**	**Preço Total =>**	**4.059,00**			

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		4,31	4,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		23,35	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		33,10	0,95
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000		2,14	2,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21				
Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	5,32				
			Quant. =>	**1.315,0000000**	**Preço Total =>**	**6.995,80**			

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		6,64	6,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	23,35	0,91

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	33,10	1,29
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000		3,55	4,41
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS =>	1,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,62
				Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>	8,20
						Quant. =>	**115,0000000**	**Preço Total =>**	**943,00**

4.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		16,43	16,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		23,35	1,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		33,10	2,51
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000		9,75	12,12
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS =>	3,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,18
				Valor do BDI =>	3,86			Valor com BDI =>	20,29
						Quant. =>	**234,0000000**	**Preço Total =>**	**4.747,86**

4.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		11,30	11,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		23,35	3,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		33,10	4,43
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		3,69	3,75
				MO sem LS =>	5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	13,96
						Quant. =>	**850,0000000**	**Preço Total =>**	**11.866,00**

4.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		15,62	15,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		23,35	3,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		33,10	4,93
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		7,10	7,22
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	19,29
						Quant. =>	**184,0000000**	**Preço Total =>**	**3.549,36**

4.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		13,79	13,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000		23,35	3,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000		33,10	5,49
Insumo	00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,0170000		4,36	4,43
				MO sem LS =>	6,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,96
				Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	17,03
						Quant. =>	**46,0000000**	**Preço Total =>**	**783,38**

4.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		13,21	13,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	0,0000000	23,35	2,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	0,0000000	33,10	3,12
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000		7,18	7,89
				MO sem LS =>	3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	16,31
						Quant. =>	**23,0000000**	**Preço Total =>**	**375,13**

4.4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,16	12,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000		23,35	4,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000		33,10	6,52
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		1,05	1,05

MO sem LS =>	8,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,26	
Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	15,02	
		Quant. =>	**112,0000000**	**Preço Total =>**	**1.682,24**	

4.4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		31,10	31,10
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	19,66	19,66

MO sem LS =>	15,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,10	
Valor do BDI =>	7,32			Valor com BDI =>	38,42	
		Quant. =>	**32,0000000**	**Preço Total =>**	**1.229,44**	

4.4.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		69,11	69,11
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	57,67	57,67

MO sem LS =>	32,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,91	
Valor do BDI =>	16,26			Valor com BDI =>	85,37	
		Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**341,48**	

4.4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		36,82	36,82
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		11,44	11,44
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		25,38	25,38

MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68	
Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	45,48	
		Quant. =>	**32,0000000**	**Preço Total =>**	**1.455,36**	

4.4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		38,91	38,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	27,47	27,47

MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68	
Valor do BDI =>	9,15			Valor com BDI =>	48,06	
		Quant. =>	**88,0000000**	**Preço Total =>**	**4.229,28**	

4.4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		47,15	47,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		23,35	2,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		33,10	3,15
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 TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		40,72	40,72

MO sem LS =>	3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99	
Valor do BDI =>	11,09			Valor com BDI =>	58,24	
		Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**931,84**	

4.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		10,31	10,31

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	23,35	1,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	33,10	1,57
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	12,73
						Quant. =>	**56,0000000**	**Preço Total =>**	**712,88**

4.4.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000		23,35	1,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000		33,10	2,19
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	14,23
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**56,92**

4.4.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		63,56	63,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000		23,35	8,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000		33,10	12,52
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	2,0000000		1,06	2,12
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000		40,09	40,09
				MO sem LS =>	15,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,87
				Valor do BDI =>	14,96			Valor com BDI =>	78,52
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**628,16**

4.4.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		139,42	139,42
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,4000000		21,01	8,40
Insumo	1563	AGESUL	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039471	Material	UN	1,0000000		120,92	120,92
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,4000000		25,26	10,10
				MO sem LS =>	18,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,50
				Valor do BDI =>	32,81			Valor com BDI =>	172,23
						Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**2.755,68**

4.4.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		509,26	509,26
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	0,0134000		908,54	12,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000		23,35	12,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000		33,10	17,65
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000		466,99	466,99
				MO sem LS =>	24,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,56
				Valor do BDI =>	119,87			Valor com BDI =>	629,13
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**629,13**

4.4.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,33	12,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		23,35	3,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		33,10	5,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000		1.103,08	0,99
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		2,10	2,10

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99		
Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	15,23		
			Quant. =>	**180,0000000**	**Preço Total =>**	**2.741,40**	

4.4.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		17,94	17,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		23,35	5,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		33,10	7,34
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		5,42	5,42

MO sem LS =>	9,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,31		
Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	22,16		
			Quant. =>	**96,0000000**	**Preço Total =>**	**2.127,36**	

4.5			INSTALAÇÕES ESPECIAIS						1512
4.5.1			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						1512
4.5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		276,10	276,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		30,68	15,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000		250,00	250,00

MO sem LS =>	18,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,92		
Valor do BDI =>	64,99			Valor com BDI =>	341,09		
			Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.364,36**	

4.5.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000		29,88	29,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000		21,52	4,30
Insumo	11927	ORSE	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	Material	un	1,0000000		25,58	25,58

MO sem LS =>	2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88		
Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	36,91		
			Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**147,64**	

4.6			PAREDES E FECHAMENTOS						120162,5
4.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT SINAPI 102243.F	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		336,21	336,21
Insumo	CRO12_PAINEL_PIR	Próprio	PAINEL TERMOACÚSTICO FACHADA, COM FACES METÁLICAS E NÚCLEO EM POLISOCIANURATO (PIR) 50MM, COM ACESSÓRIOS DE MONTAGENS (PERFIS, ARREMATES, VEDAÇÕES E FIXADORES)	Material	m²	1,0500000		320,20	336,21

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
Valor do BDI =>	51,50			Valor com BDI =>	387,71		
			Quant. =>	**264,3200000**	**Preço Total =>**	**102.479,50**	

4.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT SINAPI 102243.I	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		54,16	54,16
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8140000		24,81	20,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000		21,52	8,75
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1240000		30,99	3,84
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6900000		30,99	21,38

MO sem LS =>	26,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,08		
Valor do BDI =>	12,74			Valor com BDI =>	66,90		
			Quant. =>	**264,3200000**	**Preço Total =>**	**17.683,00**	

4.7			IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS						29836,53
4.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000		34,34	34,34
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1362000	0,0000000	21,40	2,91
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6039000	0,0000000	30,97	18,70
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material	KG	3,4615000		3,68	12,73

MO sem LS =>	16,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,27		

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	8,08			Valor com BDI =>	42,42
						Quant. =>	**703,3600000**	**Preço Total =>**	**29.836,53**

4.8			**PISO / SOLEIRA / RODAPE**						**78300,49**
4.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000		211,63	211,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		30,68	5,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000		21,52	1,82
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0950000		33,21	3,15
Insumo	00004792	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,1100000		181,46	201,42
				MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI =>	49,81			Valor com BDI =>	261,44
						Quant. =>	**190,8000000**	**Preço Total =>**	**49.882,75**

4.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	1,0000000		323,26	323,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9042000		30,68	27,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3768000		21,52	8,10
Insumo	00040654	SINAPI	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIAVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	Material	m²	1,2000000		239,52	287,42
				MO sem LS =>	26,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,61
				Valor do BDI =>	76,09			Valor com BDI =>	399,35
						Quant. =>	**71,1600000**	**Preço Total =>**	**28.417,74**

4.9			**ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**						**127501,56**
4.9.1			**ESQUADRIAS / FERRAGENS**						**127501,56**
4.9.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		653,02	653,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	0,0000000	30,68	11,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	0,0000000	21,52	4,11
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000		38,56	34,04
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000		0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000		25,76	176,46
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000		774,26	423,75
				MO sem LS =>	11,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,71
				Valor do BDI =>	153,72			Valor com BDI =>	806,74
						Quant. =>	**68,8800000**	**Preço Total =>**	**55.568,25**

4.9.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		646,43	646,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000		30,68	52,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000		21,52	18,35
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000		0,20	4,88
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000		258,76	539,07
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000		25,48	31,76
				MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
				Valor do BDI =>	152,16			Valor com BDI =>	798,59
						Quant. =>	**51,2000000**	**Preço Total =>**	**40.887,80**

4.9.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		174,39	174,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		30,43	36,51
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	4,0000000		1,08	4,32
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m m	Material	m	4,0000000		15,66	62,64
Insumo	11045	ORSE	Rebite pop 1/4" x 1/2" Arrebite pop 1/4" x 1/2" un	Material	un	20,0000000		0,07	1,40

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" m	Material	m	4,0000000		13,94	55,76
Insumo	2180	ORSE	Tela de nylon malha 5mm tipo mosquiteiro/fachadeira (proteção de fachadas) m2	Material	m²	1,1000000		2,73	3,00

MO sem LS =>	35,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,02		
Valor do BDI =>	41,05			Valor com BDI =>	215,44		
		Quant. =>	**51,2000000**	**Preço Total =>**	**11.030,52**		

4.9.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000		18,67	18,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		30,68	4,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		21,52	1,63
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,6950000		0,20	0,53
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2000000		25,48	5,09
Insumo	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000		6,76	6,76

MO sem LS =>	4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65		
Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	23,06		
		Quant. =>	**443,2800000**	**Preço Total =>**	**10.222,03**		

4.9.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		137,94	137,94
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000		28,83	22,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000		21,52	8,26
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000		107,57	107,57

MO sem LS =>	22,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,18		
Valor do BDI =>	32,47			Valor com BDI =>	170,41		
		Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**6.134,76**		

4.9.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		148,06	148,06
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1260000		28,83	32,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5630000		21,52	12,11
Insumo	00003108	SINAPI	FECHO QUEBRA UNHA, EM LATAO COM ACABAMENTO CROMADO, DE EMBUTIR, COM COMANDO ALAVANCA, ALTURA DE DE 22 CM, LARGURA MINIMA DE 1,90 CM E ESPESSURA MINIMA DE 1,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS (INCLUI PARAFUSOS)	Material	UN	1,0000000		103,49	103,49

MO sem LS =>	32,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,56		
Valor do BDI =>	34,85			Valor com BDI =>	182,91		
		Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**3.658,20**		

4.10			**AQUISIÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO**						**4288835,64**
4.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO12_SRCC_24127_PNR4	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 2 – 4 QUARTOS) NO 4º PEF SURUCUCU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000		929.768,40	929.768,40
Insumo	CRO12_SCCC_PNR4	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 2 – 4 QUARTOS)	Material	UND	1,0000000		929.768,40	929.768,40

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
Valor do BDI =>	142.440,51			Valor com BDI =>	1.072.208,91		
		Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**4.288.835,64**		

5			**CASA DE APOIO 2 QUARTO**						**1819677,15**
5.1			**SERVIÇOS AUXILIARES**						**6327,4**
5.1.1			**MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**						**6327,4**
5.1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000		196,50	196,50
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	13,4000000	0,0000000	13,16	176,34
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6976800	0,0000000	24,81	17,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1331400	0,0000000	21,52	2,86

MO sem LS =>	119,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,83		
Valor do BDI =>	46,25			Valor com BDI =>	242,75		

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **20,0000000** **Preço Total =>** **4.855,00**

5.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MXMES	1,0000000		29,80	29,80
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000		29,80	29,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 7,01			Valor com BDI =>	36,81	
					Quant. =>	**40,0000000**	**Preço Total =>**	**1.472,40**	

5.2			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						1605,67
5.2.1			LIMPEZAS						1605,67
5.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		3,90	3,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000		21,52	3,01
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000		17,92	0,89
				MO sem LS => 2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01	
				Valor do BDI => 0,91			Valor com BDI =>	4,81	
					Quant. =>	**333,8200000**	**Preço Total =>**	**1.605,67**	

5.3			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						17083,88
5.3.1			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						1330,11
5.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,25	15,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		22,33	3,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		29,73	4,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,67	5,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000		1,99	0,07
				MO sem LS => 6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30	
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	18,83	
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**75,32**	

5.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		18,18	18,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000		22,33	4,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000		29,73	5,62
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		7,88	8,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000		1,99	0,08
				MO sem LS => 7,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,36	
				Valor do BDI => 4,27			Valor com BDI =>	22,45	
					Quant. =>	**21,0000000**	**Preço Total =>**	**471,45**	

5.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		12,14	12,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	22,33	3,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	29,73	4,71
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		3,65	3,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000		1,99	0,07
				MO sem LS => 6,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,17	
				Valor do BDI => 2,85			Valor com BDI =>	14,99	
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**119,92**	

5.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,78	11,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	22,33	4,04

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000		50,09	0,53
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		1,06	1,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000		56,75	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000		1,99	0,09
				MO sem LS =>	7,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,05
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	14,55
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**58,20**

5.3.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,28	16,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	0,0000000	22,33	4,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	0,0000000	29,73	6,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000		50,09	0,70
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		3,31	3,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000		56,75	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000		1,99	0,10
				MO sem LS =>	8,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,41
				Valor do BDI =>	3,83			Valor com BDI =>	20,11
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**40,22**

5.3.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,18	15,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	22,33	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	29,73	4,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,08	7,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	18,75
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**75,00**

5.3.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,27	12,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	22,33	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	29,73	3,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,71	4,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	15,15
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**30,30**

5.3.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		4,52	4,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000		22,33	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000		29,73	1,55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000		50,09	0,41
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,84	0,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000		56,75	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000		1,99	0,02
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,58

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 4,0000000 **Preço Total =>** 22,32

5.3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,72	12,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000		22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000		29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,13	2,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000		1,99	0,08

MO sem LS => 7,05 LS => 0,00 MO com LS => 7,05

Valor do BDI => 2,99 Valor com BDI => 15,71

Quant. => 2,0000000 **Preço Total =>** 31,42

5.3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		5,25	5,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000		22,33	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000		29,73	1,55
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000		1,57	1,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000		50,09	0,41
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000		56,75	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000		1,99	0,02

MO sem LS => 2,03 LS => 0,00 MO com LS => 2,03

Valor do BDI => 1,23 Valor com BDI => 6,48

Quant. => 4,0000000 **Preço Total =>** 25,92

5.3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,77	12,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000		22,33	2,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000		29,73	3,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000		50,09	0,62
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,87	5,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000		56,75	0,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000		1,99	0,03

MO sem LS => 4,07 LS => 0,00 MO com LS => 4,07

Valor do BDI => 3,00 Valor com BDI => 15,77

Quant. => 4,0000000 **Preço Total =>** 63,08

5.3.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,42	60,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		54,81	54,81

MO sem LS => 4,22 LS => 0,00 MO com LS => 4,22

Valor do BDI => 14,22 Valor com BDI => 74,64

Quant. => 2,0000000 **Preço Total =>** 149,28

5.3.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		5,14	5,14

MO sem LS => 4,22 LS => 0,00 MO com LS => 4,22

Valor do BDI => 2,53 Valor com BDI => 13,28

Quant. => 2,0000000 **Preço Total =>** 26,56

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)	**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

5.3.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		24,75	24,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000		22,33	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000		29,73	4,04
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000		16,29	16,29
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000		16,35	0,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000		1,99	0,02
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI =>	5,82			Valor com BDI =>	30,57
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**61,14**

5.3.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,57	8,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	22,33	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	29,73	4,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000		50,09	0,35
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,64	0,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000		56,75	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	10,58
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**42,32**

5.3.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,25	15,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		22,33	3,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		29,73	4,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,67	5,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000		1,99	0,07
				MO sem LS =>	6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	18,83
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**37,66**

5.3.2			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						4007,06
5.3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		36,83	36,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	22,33	4,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	29,73	6,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000		21,56	21,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	45,49
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**90,98**

5.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		66,33	66,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		22,33	9,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		29,73	12,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)			**SOLICITAÇÃO:**	202412012				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		40,34	40,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	16,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,47
				Valor do BDI =>	15,61			Valor com BDI =>	81,94
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**163,88**

5.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	21	UN	1,0000000		102,34	102,34
Insumo	01919	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO (ILUMINACAO PUBLICA), INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	16,56	102,34
				MO sem LS =>	102,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,34
				Valor do BDI =>	24,09			Valor com BDI =>	126,43
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**505,72**

5.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		26,16	26,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	0,0000000	22,33	4,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	0,0000000	29,73	5,72
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		6,77	6,77
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000		20,67	2,37
				MO sem LS =>	7,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,49
				Valor do BDI =>	6,15			Valor com BDI =>	32,31
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**64,62**

5.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,25	9,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,49	2,49
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	11,42
						Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**159,88**

5.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		47,00	47,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000		22,33	5,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000		29,73	7,63
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000		3,50	10,50
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		19,58	19,58
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000		20,67	3,56
				MO sem LS =>	10,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,00
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	58,06
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**116,12**

5.3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		37,72	37,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000		22,33	4,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000		29,73	6,54
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000		2,91	8,73

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		15,22	15,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000		20,67	2,32
				MO sem LS =>	8,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,57
				Valor do BDI =>	8,87			Valor com BDI =>	46,59
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**93,18**

5.3.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		17,31	17,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000		22,33	1,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000		29,73	1,53
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,15	3,15
Insumo	00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,60	7,60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000		20,67	1,29
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,59	2,59
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,38
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**85,52**

5.3.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,01	9,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		22,33	0,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		29,73	0,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000		50,09	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000		1,99	0,01
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,44	7,44
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,13
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**22,26**

5.3.2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU_059	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		56,12	56,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000		22,33	7,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000		29,73	9,51
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000		20,67	1,90
Insumo	COT_24	Próprio	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		28,99	28,99
Insumo	COT_25	Próprio	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,58	1,58
				MO sem LS =>	12,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,45
				Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	69,33
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**138,66**

5.3.2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		35,98	35,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	22,33	9,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	29,73	13,21
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		12,15	12,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	17,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	44,44
						Quant. =>	**32,1000000**	**Preço Total =>**	**1.426,52**

5.3.2.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		25,83	25,83

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	22,33	7,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	29,73	9,46
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		8,76	9,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000		1,99	0,03
				MO sem LS => 12,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,39	
				Valor do BDI => 6,08			Valor com BDI =>	31,91	
					Quant. =>	**21,2000000**	**Preço Total =>**	**676,49**	

5.3.2.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,04	12,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,09	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS => 4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94	
				Valor do BDI => 2,83			Valor com BDI =>	14,87	
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**29,74**	

5.3.2.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		32,01	32,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000		22,33	8,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000		29,73	11,33
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		11,50	12,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000		1,99	0,04
				MO sem LS => 14,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,84	
				Valor do BDI => 7,53			Valor com BDI =>	39,54	
					Quant. =>	**1,4000000**	**Preço Total =>**	**55,35**	

5.3.2.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,04	12,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,09	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS => 4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94	
				Valor do BDI => 2,83			Valor com BDI =>	14,87	
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**29,74**	

5.3.2.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	0,0000000	29,73	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	0,0000000	21,52	0,83
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000		2,51	0,08
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000		5,00	5,00
				MO sem LS => 3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40	
				Valor do BDI => 2,25			Valor com BDI =>	11,82	
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**47,28**	

5.3.2.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		20,88	20,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	22,33	6,54

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)	**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	29,73	8,71
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		5,31	5,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,41
				Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	25,79
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**51,58**

5.3.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,09	44,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2489000		22,33	5,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2489000		29,73	7,39
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		2,91	2,91
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		18,09	18,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000		20,67	3,15
				MO sem LS =>	9,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,68
				Valor do BDI =>	10,37			Valor com BDI =>	54,46
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**108,92**

5.3.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		27,57	27,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		29,73	3,77
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,98	1,98
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		2,91	5,82
Insumo	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		11,11	11,11
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1000000		20,67	2,06
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	34,05
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**68,10**

5.3.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,85	9,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000		22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000		29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,09	3,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,16
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**48,64**

5.3.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,67	9,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000		1,72	1,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI =>	11,94

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)	**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 2,0000000 **Preço Total =>** 23,88

5.3.3			LOUÇAS E METAIS							11746,71
5.3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		498,53	498,53
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	65,60	65,60
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	432,93	432,93
				MO sem LS =>	28,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,58	
				Valor do BDI =>	117,35			Valor com BDI =>	615,88	
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.231,76**	

5.3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,87	60,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6323000	0,0000000	29,73	18,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1992000	0,0000000	21,52	4,28
Insumo	00021102	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	Material	UN	1,0000000		37,80	37,80
				MO sem LS =>	17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51	
				Valor do BDI =>	14,32			Valor com BDI =>	75,19	
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**150,38**	

5.3.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		43,32	43,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000		31,78	31,78
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75	
				Valor do BDI =>	10,19			Valor com BDI =>	53,51	
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**107,02**	

5.3.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		42,52	42,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000		30,98	30,98
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75	
				Valor do BDI =>	10,00			Valor com BDI =>	52,52	
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**105,04**	

5.3.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		240,69	240,69
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,66	11,66
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		135,84	135,84
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		72,87	72,87
				MO sem LS =>	24,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,28	
				Valor do BDI =>	56,65			Valor com BDI =>	297,34	
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**594,68**	

5.3.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 2105	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,60X0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000		1.241,76	1.241,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		21,52	43,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		30,68	61,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		22,33	44,66
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0480000		1.162,94	55,82

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,8400000		11,35	43,58
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar. un	Material	un	1,0000000		218,92	218,92
Insumo	2090	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial) un	Material	un	1,0000000		340,37	340,37
Insumo	2258	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Standard, Deca, ref.1159-C39 ou similar) un	Material	un	1,0000000		207,03	207,03
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) m	Material	kg	1,2000000		21,70	26,04
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	2,0000000		22,71	45,42
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000		22,89	45,78
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000		14,06	28,12
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000		81,62	81,62
				MO sem LS =>	234,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	234,95
				Valor do BDI =>	292,31			Valor com BDI =>	1.534,07
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**3.068,14**

5.3.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		631,84	631,84
Composição Auxiliar	86875	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		556,79	556,79
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,66	11,66
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		53,82	53,82
				MO sem LS =>	38,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,93
				Valor do BDI =>	148,73			Valor com BDI =>	780,57
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.561,14**

5.3.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		90,35	90,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000		29,73	13,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000		21,52	3,02
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000		74,00	74,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
				MO sem LS =>	12,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,37
				Valor do BDI =>	21,26			Valor com BDI =>	111,61
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**223,22**

5.3.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 12476 A	Próprio	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, BITS DE GRANITO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		529,79	529,79
Composição Auxiliar	ADAPT SINAPI 98689 A	Próprio	BITS EM GRANITO, LARGURA 5 CM, ESPESSURA 5,0 CM.	PISO - PISOS	M	1,0000000		100,78	100,78
Insumo	13231	ORSE	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em aluminío branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação	Serviços	m²	1,0000000		429,01	429,01
				MO sem LS =>	17,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
				Valor do BDI =>	124,71			Valor com BDI =>	654,50
						Quant. =>	**6,3000000**	**Preço Total =>**	**4.123,35**

5.3.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		107,24	107,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000		22,33	5,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000		29,73	7,71
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000		9,25	0,12
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000		93,62	93,62
				MO sem LS =>	10,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,10
				Valor do BDI =>	25,24			Valor com BDI =>	132,48
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**264,96**

5.3.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		83,72	83,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000		22,33	4,93

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000		29,73	6,57
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000		9,25	0,09
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	1,0000000		72,13	72,13
				MO sem LS =>	8,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,61
				Valor do BDI =>	19,70			Valor com BDI =>	103,42
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**206,84**

5.3.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,60	44,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	0,0000000	29,73	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	0,0000000	21,52	1,04
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000		39,00	39,00
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	10,49			Valor com BDI =>	55,09
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**110,18**

5.4			**INSTALAÇÃOES ELÉTRICAS**						**19208,74**
5.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		2,99	2,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	23,35	0,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	33,10	0,76
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000		1,35	1,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI =>	0,70			Valor com BDI =>	3,69
						Quant. =>	**485,0000000**	**Preço Total =>**	**1.789,65**

5.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		4,31	4,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		23,35	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		33,10	0,95
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000		2,14	2,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	5,32
						Quant. =>	**745,0000000**	**Preço Total =>**	**3.963,40**

5.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		23,78	23,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	23,35	2,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	33,10	3,77
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000		13,93	17,32
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	5,59			Valor com BDI =>	29,37
						Quant. =>	**44,0000000**	**Preço Total =>**	**1.292,28**

5.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		11,30	11,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		23,35	3,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		33,10	4,43
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		3,69	3,75
				MO sem LS =>	5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	13,96
						Quant. =>	**310,0000000**	**Preço Total =>**	**4.327,60**

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)	**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

5.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		15,62	15,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		23,35	3,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		33,10	4,93
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		7,10	7,22
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	19,29
						Quant. =>	**7,5000000**	**Preço Total =>**	**144,67**

5.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		31,10	31,10
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	19,66	19,66
				MO sem LS =>	15,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	7,32			Valor com BDI =>	38,42
						Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**461,04**

5.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		36,82	36,82
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		11,44	11,44
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		25,38	25,38
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	45,48
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**181,92**

5.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		38,91	38,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	27,47	27,47
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	9,15			Valor com BDI =>	48,06
						Quant. =>	**42,0000000**	**Preço Total =>**	**2.018,52**

5.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		9,61	9,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	0,0000000	23,35	0,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	0,0000000	33,10	1,16
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	1,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,47
				Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	11,87
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**94,96**

5.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		10,31	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	23,35	1,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	33,10	1,57
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	12,73
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**101,84**

5.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

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	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000		23,35	1,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000		33,10	2,19
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	14,23
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**85,38**

5.4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		19,04	19,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000		23,35	3,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000		33,10	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, ICC - 5KA / 250 VCA	Material	UN	1,0000000		10,53	10,53
				MO sem LS =>	5,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	23,52
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**47,04**

5.4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		75,44	75,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000		23,35	9,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000		33,10	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 =>	17,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,02
				Valor do BDI =>	17,75			Valor com BDI =>	93,19
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**186,38**

5.4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		139,42	139,42
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,4000000		21,01	8,40
Insumo	1563	AGESUL	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039471	Material	UN	1,0000000		120,92	120,92
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,4000000		25,26	10,10
				MO sem LS =>	18,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,50
				Valor do BDI =>	32,81			Valor com BDI =>	172,23
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**1.377,84**

5.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		534,01	534,01
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	0,0144000		908,54	13,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000		23,35	12,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000		33,10	17,69
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000		490,76	490,76
				MO sem LS =>	24,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,76
				Valor do BDI =>	125,70			Valor com BDI =>	659,71
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.319,42**

5.4.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,33	12,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		23,35	3,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		33,10	5,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000		1.103,08	0,99

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000		2,10	2,10
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99	
				Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	15,23	
						Quant. =>	**64,0000000**	**Preço Total =>**	**974,72**	

5.4.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000		17,94	17,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2220000		23,35	5,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2220000		33,10	7,34
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000		5,42	5,42
				MO sem LS =>	9,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,31	
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	22,16	
						Quant. =>	**38,0000000**	**Preço Total =>**	**842,08**	

5.5			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**							**756**
5.5.1			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**							**756**
5.5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000		276,10	276,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000		30,68	15,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000		21,52	10,76
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000		250,00	250,00
				MO sem LS =>	18,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,92	
				Valor do BDI =>	64,99			Valor com BDI =>	341,09	
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**682,18**	

5.5.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		un	1,0000000		29,88	29,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000		21,52	4,30
Insumo	11927	ORSE	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	Material		un	1,0000000		25,58	25,58
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88	
				Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	36,91	
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**73,82**	

5.6			**PAREDES E FECHAMENTOS**							**33177,43**
5.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT SINAPI 102243.F	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000		336,21	336,21
Insumo	CRO12_PAINEL_PIR	Próprio	PAINEL TERMOACÚSTICO FACHADA, COM FACES METÁLICAS E NÚCLEO EM POLISOCIANURATO (PIR) 50MM, COM ACESSÓRIOS DE MONTAGENS (PERFIS, ARREMATES, VEDAÇÕES E FIXADORES)	Material		m²	1,0500000		320,20	336,21
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	51,50			Valor com BDI =>	387,71	
						Quant. =>	**72,9800000**	**Preço Total =>**	**28.295,07**	

5.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT SINAPI 102243.I	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000		54,16	54,16
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8140000		24,81	20,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4070000		21,52	8,75
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,1240000		30,99	3,84
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,6900000		30,99	21,38
				MO sem LS =>	26,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,08	
				Valor do BDI =>	12,74			Valor com BDI =>	66,90	
						Quant. =>	**72,9800000**	**Preço Total =>**	**4.882,36**	

5.7			**IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**							**14918,26**
5.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000		34,34	34,34
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1362000	0,0000000	21,40	2,91
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6039000	0,0000000	30,97	18,70
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material		KG	3,4615000		3,68	12,73

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

			MO sem LS =>	16,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,27
			Valor do BDI =>	8,08			Valor com BDI =>	42,42
					Quant. =>	**351,6800000**	**Preço Total =>**	**14.918,26**

5.8			**PISO/ SOLEIRAS / RODAPE**						**32071,98**
5.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000		211,63	211,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		30,68	5,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000		21,52	1,82
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0950000		33,21	3,15
Insumo	00004792	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,1100000		181,46	201,42
			MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22	
			Valor do BDI =>	49,81			Valor com BDI =>	261,44	
					Quant. =>	**48,5600000**	**Preço Total =>**	**12.695,52**	

5.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	1,0000000		323,26	323,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9042000		30,68	27,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3768000		21,52	8,10
Insumo	00040654	SINAPI	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIAVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	Material	m²	1,2000000		239,52	287,42
			MO sem LS =>	26,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,61	
			Valor do BDI =>	76,09			Valor com BDI =>	399,35	
					Quant. =>	**48,5200000**	**Preço Total =>**	**19.376,46**	

5.9			**ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**						**59816,99**
5.9.1			**ESQUADRIAS / FERRAGENS**						**59816,99**
5.9.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		653,02	653,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	0,0000000	30,68	11,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	0,0000000	21,52	4,11
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000		38,56	34,04
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000		0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000		25,76	176,46
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000		774,26	423,75
			MO sem LS =>	11,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,71	
			Valor do BDI =>	153,72			Valor com BDI =>	806,74	
					Quant. =>	**18,9000000**	**Preço Total =>**	**15.247,38**	

5.9.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		646,43	646,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000		30,68	52,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000		21,52	18,35
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000		0,20	4,88
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000		258,76	539,07
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000		25,48	31,76
			MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29	
			Valor do BDI =>	152,16			Valor com BDI =>	798,59	
					Quant. =>	**29,4400000**	**Preço Total =>**	**23.510,48**	

5.9.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		174,39	174,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		30,43	36,51
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	4,0000000		1,08	4,32
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m m	Material	m	4,0000000		15,66	62,64

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	11045	ORSE	Rebite pop 1/4" x 1/2" Arrebite pop 1/4" x 1/2" un	Material	un	20,0000000		0,07	1,40
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" m	Material	m	4,0000000		13,94	55,76
Insumo	2180	ORSE	Tela de nylon malha 5mm tipo mosquiteiro/fachadeira (proteção de fachadas) m2	Material	m²	1,1000000		2,73	3,00
				MO sem LS => 35,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,02	
				Valor do BDI => 41,05			Valor com BDI =>	215,44	
					Quant. =>	**29,4400000**	**Preço Total =>**	**6.342,55**	

5.9.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000		18,67	18,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		30,68	4,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		21,52	1,63
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,6950000		0,20	0,53
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2000000		25,48	5,09
Insumo	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000		6,76	6,76
				MO sem LS => 4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65	
				Valor do BDI => 4,39			Valor com BDI =>	23,06	
					Quant. =>	**199,4200000**	**Preço Total =>**	**4.598,62**	

5.9.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		137,94	137,94
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000		28,83	22,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000		21,52	8,26
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000		107,57	107,57
				MO sem LS => 22,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,18	
				Valor do BDI => 32,47			Valor com BDI =>	170,41	
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**1.704,10**	

5.9.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		148,06	148,06
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1260000		28,83	32,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5630000		21,52	12,11
Insumo	00003108	SINAPI	FECHO QUEBRA UNHA, EM LATAO COM ACABAMENTO CROMADO, DE EMBUTIR, COM COMANDO ALAVANCA, ALTURA DE DE 22 CM, LARGURA MINIMA DE 1,90 CM E ESPESSURA MINIMA DE 1,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS (INCLUI PARAFUSOS)	Material	UN	1,0000000		103,49	103,49
				MO sem LS => 32,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,56	
				Valor do BDI => 34,85			Valor com BDI =>	182,91	
					Quant. =>	**46,0000000**	**Preço Total =>**	**8.413,86**	

5.10			**AQUISIÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO**						**1634710,8**
5.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CRO12_SRCC_24127_PNR2	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 1 – 2 QUARTOS NO 4º PEF SURUCUCU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000		708.771,60	708.771,60
Insumo	CRO12_SCCC_PNR2	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 1 – 2 QUARTOS)	Material	UND	1,0000000		708.771,60	708.771,60
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 108.583,80			Valor com BDI =>	817.355,40	
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.634.710,80**	

Total sem BDI	**7.940.112,87**
Total do BDI	**1.276.838,99**
Total Geral	**9.216.951,86**

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA [redacted]D/AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]
Técnico em edificações e Orçamentista

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

Assinado Digitalmente na capa

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024	
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro				

ANEXO 1-A.3 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

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

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CRO12_ADM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A APLIAÇÃO DO 4ª PEF SURUCUCU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTA	1,0000000		704,47	704,47
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4000000		122,12	293,08
Composição Auxiliar	100534	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0600000		6.856,59	411,39
				MO sem LS => 674,77		LS => 0,00	MO com LS =>	674,77	
				Valor do BDI => 165,83			Valor com BDI =>	870,30	

Observação

Composição para administração local para a Ampliação do 4ª PEF SURUCUCU, prazo de execução conforme memorial de cálculo

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		305,07	305,07
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	0,0000000	24,77	12,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	0,0000000	30,11	11,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	0,0000000	21,52	24,07
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000		2,12	6,80
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000		250,00	250,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000		32,89	0,37
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000		17,62	0,23
				MO sem LS => 29,90		LS => 0,00	MO com LS =>	29,90	
				Valor do BDI => 71,81			Valor com BDI =>	376,88	

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 2706	Próprio	CONFECÇÃO MANUAL DO USUÁRIO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000		976,96	976,96
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000		122,12	976,96
				MO sem LS => 960,16		LS => 0,00	MO com LS =>	960,16	
				Valor do BDI => 229,97			Valor com BDI =>	1.206,93	

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP EMBASA	Próprio	LIVRO DIÁRIO DE OBRAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000		11,81	11,81
Insumo	F099722402	EMBASA	LIVROS DE REGISTROS 100 fl	Material	UN	1,0000000		11,81	11,81
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 2,78			Valor com BDI =>	14,59	

Observação

Adaptação de um insumo da EMBASA em uma composição.

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CEHOP AS	Próprio	ELABORAÇÃO DE AS BUILT EM BIM DOS PROJETOS MODIFICADOS DURANTE A OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	1,0000000		1,25	1,25
Insumo	PROJ_AS_B	Próprio	PROJETO AS BUILT EM BIM DE TODOS AS INSTALAÇÕES QUE SOFREREM ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA	Mão de Obra	M²	1,2500000		1,00	1,25
				MO sem LS => 1,25		LS => 0,00	MO com LS =>	1,25	
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,54	

Observação

Serviço com base na tabela do Honorários de Projetos / Consultorias / Serviços de Engenharia, referência FEV/2024. Esse serviço contempla todos os desenhos que sofrerem alterações durante a obra.

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CREA 2021	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		233,94	233,94
Insumo	007474	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE R$15.000,01	Material	UN	1,0000000		233,94	233,94
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 55,06			Valor com BDI =>	289,00	

Observação

Com base na Faixa 3 da Tabela A da RESOLUÇÃO Nº 1.067, DE 25 DE SETEMBRO DE 2015 do CONFEA - DOU de 29/09/2015 (nº 186, Seção 1, pág. 105). Alterada pela RESOLUÇÃO Nº 1.123, DE 29 DE MAIO DE 2020.

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CREA/AM	Próprio	ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000		85,96	85,96
Insumo	CREA/AM	Próprio	ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO	Serviços	un	1,0000000		85,96	85,96
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 20,23			Valor com BDI =>	106,19	

3.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000		196,50	196,50
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	13,4000000	0,0000000	13,16	176,34
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6976800	0,0000000	24,81	17,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1331400	0,0000000	21,52	2,86

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 119,83 LS => 0,00 MO com LS => 119,83

Valor do BDI => 46,25 Valor com BDI => 242,75

3.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MXMES	1,0000000		29,80	29,80
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000		29,80	29,80

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

Valor do BDI => 7,01 Valor com BDI => 36,81

3.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		3,90	3,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000		21,52	3,01
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000		17,92	0,89

MO sem LS => 2,01 LS => 0,00 MO com LS => 2,01

Valor do BDI => 0,91 Valor com BDI => 4,81

3.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		12,14	12,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	22,33	3,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	29,73	4,71
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		3,65	3,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000		1,99	0,07

MO sem LS => 6,17 LS => 0,00 MO com LS => 6,17

Valor do BDI => 2,85 Valor com BDI => 14,99

3.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		23,78	23,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1890000		22,33	4,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1890000		29,73	5,61
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0270000		13,57	13,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0110000		1,99	0,02

MO sem LS => 7,36 LS => 0,00 MO com LS => 7,36

Valor do BDI => 5,59 Valor com BDI => 29,37

3.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		20,68	20,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000		22,33	5,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000		29,73	6,82
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000		50,09	0,82
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		6,58	6,58
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000		56,75	1,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000		1,99	0,10

MO sem LS => 8,92 LS => 0,00 MO com LS => 8,92

Valor do BDI => 4,86 Valor com BDI => 25,54

3.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,40	9,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		22,33	3,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		29,73	4,51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000		50,09	0,35
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,64	0,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000		56,75	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000		1,99	0,06

MO sem LS => 5,91 LS => 0,00 MO com LS => 5,91

Valor do BDI => 2,21 Valor com BDI => 11,61

3.3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,27	12,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	22,33	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	29,73	3,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,71	4,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	15,15

3.3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SINAPI 89412	Próprio	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,62	10,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000		22,33	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000		29,73	3,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000		1,99	0,05
Insumo	00003531	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,31	3,31
				MO sem LS =>	4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	13,11

Observação
Substituição do joelho 90 graus com redução 3/4 pelo insumo 25x1/2

3.3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		7,10	7,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000		22,33	1,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000		29,73	2,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000		50,09	0,35
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,62	2,62
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000		56,75	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000		1,99	0,02
				MO sem LS =>	2,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,74
				Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	8,77

3.3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94679	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		22,56	22,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		22,33	3,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		29,73	5,08
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		11,46	11,46
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0710000		16,35	1,16
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000		56,75	1,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	6,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,65
				Valor do BDI =>	5,31			Valor com BDI =>	27,87

3.3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,78	11,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000		50,09	0,53
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		1,06	1,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000		56,75	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000		1,99	0,09
				MO sem LS =>	7,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,05
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	14,55

3.3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	103975	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,96	15,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1220000		22,33	2,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1220000		29,73	3,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0159000		50,09	0,79
Insumo	00007108	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,60	7,60
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000		56,75	1,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	4,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,74
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	19,71

3.3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,42	60,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		54,81	54,81
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	14,22			Valor com BDI =>	74,64

3.3.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		5,14	5,14
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	13,28

3.3.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,58	11,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1218000		22,33	2,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1218000		29,73	3,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000		50,09	0,59
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,73	3,73
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0406000		1,99	0,08
				MO sem LS =>	4,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,74
				Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	14,30

3.3.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		38,62	38,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000		22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000		29,73	5,38
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000		23,05	23,05
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000		16,35	3,17
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000		56,75	2,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,04
				Valor do BDI =>	9,09			Valor com BDI =>	47,71

3.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		20,88	20,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	22,33	6,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	29,73	8,71
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		5,31	5,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000		1,99	0,03

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

		MO sem LS =>	11,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,41	
		Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	25,79	

3.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		25,83	25,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	22,33	7,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	29,73	9,46
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		8,76	9,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	31,91

3.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		35,98	35,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	22,33	9,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	29,73	13,21
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		12,15	12,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	17,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	44,44

3.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,86	9,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		1,91	1,91
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	12,18

3.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,24	15,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	0,0000000	22,33	3,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	0,0000000	29,73	4,09
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,09	3,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	18,82

3.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,67	9,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000		1,72	1,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI =>	11,94

3.3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,25	9,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,49	2,49
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	11,42

3.3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,04	12,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,09	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	14,87

3.3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,85	9,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000		22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000		29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,09	3,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,16

3.3.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 89796.1	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		39,93	39,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000		22,33	7,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000		29,73	9,81
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000		20,67	1,90
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		13,86	13,86
				MO sem LS =>	12,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,84
				Valor do BDI =>	9,39			Valor com BDI =>	49,32

Observação

Substituição do Tê 100x100, pelo Tê 100x50mm. Todos insumos do SINAPI

3.3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_129	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		39,51	39,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000		22,33	7,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000		29,73	9,81
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		3,50	3,50
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000		20,67	1,90
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		15,25	15,25
Insumo	COT_65	Próprio	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,69	1,69
				MO sem LS =>	12,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,84
				Valor do BDI =>	9,30			Valor com BDI =>	48,81

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

3.3.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		36,83	36,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	22,33	4,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	29,73	6,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000		21,56	21,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000		1,99	0,01
				MO sem LS => 8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47	
				Valor do BDI => 8,66			Valor com BDI =>	45,49	

3.3.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		66,33	66,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		22,33	9,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		29,73	12,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		40,34	40,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000		1,99	0,03
				MO sem LS => 16,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,47	
				Valor do BDI => 15,61			Valor com BDI =>	81,94	

3.3.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,01	9,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		22,33	0,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		29,73	0,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000		50,09	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000		1,99	0,01
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,44	7,44
				MO sem LS => 0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43	
				Valor do BDI => 2,12			Valor com BDI =>	11,13	

3.3.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		184,92	184,92
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0192000		202,79	3,89
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0155000		149,86	2,32
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0315000		63,02	1,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000		30,68	1,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000		21,52	0,70
Insumo	00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000		174,76	174,76
				MO sem LS => 4,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,46	
				Valor do BDI => 43,53			Valor com BDI =>	228,45	

3.3.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	21	UN	1,0000000		102,34	102,34
Insumo	01919	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO (ILUMINACAO PUBLICA), INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	16,56	102,34
				MO sem LS => 102,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,34	
				Valor do BDI => 24,09			Valor com BDI =>	126,43	

3.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)			**SOLICITAÇÃO:**	202412012				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		126,55	126,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000		29,73	4,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0525000		21,52	1,12
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000		120,43	120,43
				MO sem LS =>	4,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,61
				Valor do BDI =>	29,78			Valor com BDI =>	156,33

3.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		498,53	498,53
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	65,60	65,60
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	432,93	432,93
				MO sem LS =>	28,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,58
				Valor do BDI =>	117,35			Valor com BDI =>	615,88

3.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		43,32	43,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000		31,78	31,78
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75
				Valor do BDI =>	10,19			Valor com BDI =>	53,51

3.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95542	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		35,81	35,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00021101	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	Material	UN	1,0000000		24,27	24,27
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75
				Valor do BDI =>	8,42			Valor com BDI =>	44,23

3.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,60	44,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	0,0000000	29,73	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	0,0000000	21,52	1,04
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000		39,00	39,00
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	10,49			Valor com BDI =>	55,09

3.3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	0101001156	AGESUL	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS, KIT FILTRO BACTERIOLOGICO, REF. KX-05 DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000		567,96	567,96
Insumo	4052	AGESUL	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88248	Mão de Obra	H	0,5000000		20,02	10,01
Insumo	1617	AGESUL	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	Material	UN	0,1667000		3.274,52	545,86
Insumo	4005	AGESUL	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88267	Mão de Obra	H	0,5000000		24,18	12,09
				MO sem LS =>	22,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,10
				Valor do BDI =>	133,69			Valor com BDI =>	701,65

3.3.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		240,69	240,69
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,66	11,66
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		135,84	135,84
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		72,87	72,87

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 24,28 LS => 0,00 MO com LS => 24,28

Valor do BDI => 56,65 Valor com BDI => 297,34

3.3.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SEINFRA	Próprio	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60m) C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000		2.477,65	2.477,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7500000		21,52	59,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000		29,73	104,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7500000		30,68	84,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000		22,33	78,15
Insumo	I2491	SEINFRA	PIA EM INOX 3,00x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304	Material	UN	1,0000000		1.646,98	1.646,98
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0440000		64,17	2,82
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	1,1300000		5,71	6,45
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0610000		915,61	55,85
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	22,9300000		1,76	40,35
Insumo	00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1,5000000		9,19	13,78
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000		81,62	81,62
Insumo	00006150	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 "	Material	UN	1,0000000		304,05	304,05

MO sem LS => 240,42 LS => 0,00 MO com LS => 240,42

Valor do BDI => 583,23 Valor com BDI => 3.060,88

Observação

Substituição do insumo de mão de obra pela composição auxiliar do SINAPI

3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		2,99	2,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	23,35	0,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	33,10	0,76
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000		1,35	1,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 0,96 LS => 0,00 MO com LS => 0,96

Valor do BDI => 0,70 Valor com BDI => 3,69

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		4,31	4,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		23,35	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		33,10	0,95
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000		2,14	2,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 1,21 LS => 0,00 MO com LS => 1,21

Valor do BDI => 1,01 Valor com BDI => 5,32

3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		6,64	6,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	23,35	0,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	33,10	1,29
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000		3,55	4,41
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 1,62 LS => 0,00 MO com LS => 1,62

Valor do BDI => 1,56 Valor com BDI => 8,20

3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		9,24	9,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000		23,35	1,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000		33,10	1,68
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000		5,10	6,34
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 2,13 LS => 0,00 MO com LS => 2,13

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 2,17 — Valor com BDI => 11,41

3.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		23,78	23,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	23,35	2,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	33,10	3,77
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000		13,93	17,32
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 4,77 — LS => 0,00 — MO com LS => 4,77

Valor do BDI => 5,59 — Valor com BDI => 29,37

3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		11,30	11,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		23,35	3,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		33,10	4,43
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		3,69	3,75

MO sem LS => 5,62 — LS => 0,00 — MO com LS => 5,62

Valor do BDI => 2,66 — Valor com BDI => 13,96

3.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		15,62	15,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		23,35	3,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		33,10	4,93
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		7,10	7,22

MO sem LS => 6,25 — LS => 0,00 — MO com LS => 6,25

Valor do BDI => 3,67 — Valor com BDI => 19,29

3.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		9,28	9,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000		23,35	1,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000		33,10	2,22
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000		5,00	5,50

MO sem LS => 2,81 — LS => 0,00 — MO com LS => 2,81

Valor do BDI => 2,18 — Valor com BDI => 11,46

3.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,16	12,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000		23,35	4,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000		33,10	6,52
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		1,05	1,05

MO sem LS => 8,26 — LS => 0,00 — MO com LS => 8,26

Valor do BDI => 2,86 — Valor com BDI => 15,02

3.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		13,82	13,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000		23,35	5,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000		33,10	7,24
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		1,47	1,47

MO sem LS => 9,19 — LS => 0,00 — MO com LS => 9,19

Valor do BDI => 3,25 — Valor com BDI => 17,07

3.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		15,79	15,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2243000		23,35	5,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2243000		33,10	7,42
Insumo	00001893	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		3,14	3,14

				MO sem LS =>	9,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,41
				Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	19,50
3.4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000		31,10	31,10
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	0,0000000	19,66	19,66
				MO sem LS =>	15,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	7,32			Valor com BDI =>	38,42
3.4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000		36,82	36,82
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000		11,44	11,44
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000		25,38	25,38
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	45,48
3.4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000		38,91	38,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	0,0000000	27,47	27,47
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	9,15			Valor com BDI =>	48,06
3.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		45,74	45,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0703000	0,0000000	23,35	1,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0703000	0,0000000	33,10	2,32
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 TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material		UN	1,0000000		40,72	40,72
				MO sem LS =>	2,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,94
				Valor do BDI =>	10,76			Valor com BDI =>	56,50
3.4.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		10,31	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0476000	0,0000000	23,35	1,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0476000	0,0000000	33,10	1,57
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material		UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	12,73
3.4.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		47,15	47,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0952000		23,35	2,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0952000		33,10	3,15
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 TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material		UN	1,0000000		40,72	40,72
				MO sem LS =>	3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
				Valor do BDI =>	11,09			Valor com BDI =>	58,24
3.4.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		49,57	49,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1325000	0,0000000	23,35	3,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1325000	0,0000000	33,10	4,38

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

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
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material		UN	1,0000000		40,72	40,72
				MO sem LS =>	5,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,55	
				Valor do BDI =>	11,66			Valor com BDI =>	61,23	

3.4.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		13,05	13,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0911000		23,35	2,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0911000		33,10	3,01
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material		UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	3,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,81	
				Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI =>	16,12	

3.4.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		52,64	52,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1823000		23,35	4,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1823000		33,10	6,03
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 TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material		UN	1,0000000		40,72	40,72
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64	
				Valor do BDI =>	12,39			Valor com BDI =>	65,03	

3.4.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	15.007.0576-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15		UN	1,0000000		40,46	40,46
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,1375000	3,0000000	26,73	3,78
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,1375000	3,0000000	19,33	2,73
Insumo	14863	EMOP	DISJUNTOR BIPOLAR, 40A A 63A, 3KA, MODEL O DIN, TIPO C	Material		UN	1,0000000	0,0000000	33,95	33,95
				MO sem LS =>	6,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,51	
				Valor do BDI =>	9,52			Valor com BDI =>	49,98	

3.4.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-49500	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	ED-		un	1,0000000		313,52	313,52

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Consumo**	**Custo Horário**
				Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**		
								(A) Total:	**0,00**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**			**Custo Horário**
					(B) Total:	**0,00**
				Custo Horário de Execução (A) + (B):		**0,00**
				(D) Produção da Equipe:		**1,00**
				Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):		**0,00**

F	**Banco**	**Código**	**Material**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
Insumo	SETOP	MATED-12279	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE		X1:0.0 X2: 0.0	un	163,67	1,0000000	163,67
								(F)Total:	**163,67**

G	**Banco**	**Código**	**Serviços**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		X1:0.0 X2: 0.0	hora	22,48	3,0000000	67,44
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		X1:0.0 X2: 0.0	hora	27,47	3,0000000	82,41
								(G) Total:	**149,85**

H	**Banco**	**Código**	**Momento Transporte**	**Formula**	**X1, X2, X3**	**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
								(H) Total:	**149,85**
				MO sem LS =>	113,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,93	
				Valor do BDI =>	73,80			Valor com BDI =>	387,32	

3.4.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000		534,01	534,01
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	0,0144000		908,54	13,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5346000		23,35	12,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5346000		33,10	17,69

Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000		490,76	490,76
				MO sem LS => 24,76		LS => 0,00	MO com LS =>	24,76	
				Valor do BDI => 125,70			Valor com BDI =>	659,71	

3.4.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,33	12,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		23,35	3,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		33,10	5,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000		1.103,08	0,99
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		2,10	2,10
				MO sem LS => 6,99		LS => 0,00	MO com LS =>	6,99	
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	15,23	

3.4.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		17,94	17,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		23,35	5,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		33,10	7,34
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		5,42	5,42
				MO sem LS => 9,31		LS => 0,00	MO com LS =>	9,31	
				Valor do BDI => 4,22			Valor com BDI =>	22,16	

3.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		276,10	276,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		30,68	15,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000		250,00	250,00
				MO sem LS => 18,92		LS => 0,00	MO com LS =>	18,92	
				Valor do BDI => 64,99			Valor com BDI =>	341,09	

3.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000		29,88	29,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000		21,52	4,30
Insumo	11927	ORSE	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	Material	un	1,0000000		25,58	25,58
				MO sem LS => 2,88		LS => 0,00	MO com LS =>	2,88	
				Valor do BDI => 7,03			Valor com BDI =>	36,91	

Observação

Atualização mão de obra

3.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SINAPI	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		54,16	54,16
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8140000		24,81	20,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000		21,52	8,75
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1240000		30,99	3,84
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6900000		30,99	21,38
				MO sem LS => 26,08		LS => 0,00	MO com LS =>	26,08	
				Valor do BDI => 12,74			Valor com BDI =>	66,90	

Observação

Adaptação da composição de 03/2021, mão de obra para a instalação dos painéis de fechamento em PIR

3.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SINAPI	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		336,21	336,21
Insumo	CRO12_PAINEL_PIR	Próprio	PAINEL TERMOACÚSTICO FACHADA, COM FACES METÁLICAS E NÚCLEO EM POLISOCIANURATO (PIR) 50MM, COM ACESSÓRIOS DE MONTAGENS (PERFIS, ARREMATES, VEDAÇÕES E FIXADORES)	Material	m²	1,0500000		320,20	336,21
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 51,50			Valor com BDI =>	387,71	

Observação

Adaptação da composição de 03/2021, substituindo a divisória e acessórios pelos valores cotados para a construção modular em SURUCU/RR

3.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000		34,34	34,34
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1362000	0,0000000	21,40	2,91
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6039000	0,0000000	30,97	18,70

Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material	KG	3,4615000		3,68	12,73
				MO sem LS => 16,27		LS => 0,00	MO com LS =>	16,27	
				Valor do BDI => 8,08			Valor com BDI =>	42,42	

3.8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		653,02	653,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	0,0000000	30,68	11,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	0,0000000	21,52	4,11
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000		38,56	34,04
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000		0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000		25,76	176,46
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000		774,26	423,75
				MO sem LS => 11,71		LS => 0,00	MO com LS =>	11,71	
				Valor do BDI => 153,72			Valor com BDI =>	806,74	

3.8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		646,43	646,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000		30,68	52,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000		21,52	18,35
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000		0,20	4,88
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000		258,76	539,07
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000		25,48	31,76
				MO sem LS => 52,29		LS => 0,00	MO com LS =>	52,29	
				Valor do BDI => 152,16			Valor com BDI =>	798,59	

3.8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000		18,67	18,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		30,68	4,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		21,52	1,63
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,6950000		0,20	0,53
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2000000		25,48	5,09
Insumo	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000		6,76	6,76
				MO sem LS => 4,65		LS => 0,00	MO com LS =>	4,65	
				Valor do BDI => 4,39			Valor com BDI =>	23,06	

3.8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000		174,39	174,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		30,43	36,51
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	4,0000000		1,08	4,32
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m m	Material	m	4,0000000		15,66	62,64
Insumo	11045	ORSE	Rebite pop 1/4" x 1/2" Arrebite pop 1/4" x 1/2" un	Material	un	20,0000000		0,07	1,40
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" m	Material	m	4,0000000		13,94	55,76
Insumo	2180	ORSE	Tela de nylon malha 5mm tipo mosquiteiro/fachadeira (proteção de fachadas) m2	Material	m²	1,1000000		2,73	3,00
				MO sem LS => 35,02		LS => 0,00	MO com LS =>	35,02	
				Valor do BDI => 41,05			Valor com BDI =>	215,44	

3.8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		137,94	137,94
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000		28,83	22,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000		21,52	8,26

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000		107,57	107,57
				MO sem LS =>	22,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,18
				Valor do BDI =>	32,47			Valor com BDI =>	170,41

3.8.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000		148,06	148,06
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1260000		28,83	32,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5630000		21,52	12,11
Insumo	00003108	SINAPI	FECHO QUEBRA UNHA, EM LATAO COM ACABAMENTO CROMADO, DE EMBUTIR, COM COMANDO ALAVANCA, ALTURA DE DE 22 CM, LARGURA MINIMA DE 1,90 CM E ESPESSURA MINIMA DE 1,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS (INCLUI PARAFUSOS)	Material	UN	1,0000000		103,49	103,49
				MO sem LS =>	32,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,56
				Valor do BDI =>	34,85			Valor com BDI =>	182,91

3.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000		211,63	211,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		30,68	5,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000		21,52	1,82
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0950000		33,21	3,15
Insumo	00004792	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,1100000		181,46	201,42
				MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI =>	49,81			Valor com BDI =>	261,44

3.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	1,0000000		323,26	323,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9042000		30,68	27,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3768000		21,52	8,10
Insumo	00040654	SINAPI	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIAVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	Material	m²	1,2000000		239,52	287,42
				MO sem LS =>	26,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,61
				Valor do BDI =>	76,09			Valor com BDI =>	399,35

3.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CRO12_SCC_24127_AP	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (APROVISIONAMENTO/RANCHO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000		1.882.436,40	1.882.436,40
Insumo	CRO12_SCC_APROV	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (APROVISIONAMENTO/RANCHO)	Material	UND	1,0000000		1.882.436,40	1.882.436,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	288.389,25			Valor com BDI =>	2.170.825,65

Observação

Serviço específico para a construção de pavilhão APROVISIONAMENTO/RANCHO no 4ª PEF Surucucu. DIMENSÃO: largura 12,20m comprimento 20,25m pé direito livre de 3m.

4.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000		196,50	196,50
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	13,4000000	0,0000000	13,16	176,34
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6976800	0,0000000	24,81	17,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1331400	0,0000000	21,52	2,86
				MO sem LS =>	119,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,83
				Valor do BDI =>	46,25			Valor com BDI =>	242,75

4.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MXMES	1,0000000		29,80	29,80
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000		29,80	29,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	36,81

4.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		3,90	3,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000		21,52	3,01
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000		17,92	0,89

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MO sem LS => 2,01 LS => 0,00 MO com LS => 2,01

Valor do BDI => 0,91 Valor com BDI => 4,81

4.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		13,13	13,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000		22,33	2,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000		29,73	3,56
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,67	5,67
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000		16,35	0,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000		56,75	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000		1,99	0,02

MO sem LS => 4,67 LS => 0,00 MO com LS => 4,67

Valor do BDI => 3,09 Valor com BDI => 16,22

4.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		18,18	18,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000		22,33	4,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000		29,73	5,62
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		7,88	8,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000		1,99	0,08

MO sem LS => 7,36 LS => 0,00 MO com LS => 7,36

Valor do BDI => 4,27 Valor com BDI => 22,45

4.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		12,14	12,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	22,33	3,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	29,73	4,71
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		3,65	3,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000		1,99	0,07

MO sem LS => 6,17 LS => 0,00 MO com LS => 6,17

Valor do BDI => 2,85 Valor com BDI => 14,99

4.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,78	11,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000		50,09	0,53
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		1,06	1,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000		56,75	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000		1,99	0,09

MO sem LS => 7,05 LS => 0,00 MO com LS => 7,05

Valor do BDI => 2,77 Valor com BDI => 14,55

4.3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,28	16,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	0,0000000	22,33	4,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	0,0000000	29,73	6,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000		50,09	0,70
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		3,31	3,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000		56,75	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000		1,99	0,10

MO sem LS => 8,41 LS => 0,00 MO com LS => 8,41

Valor do BDI => 3,83 Valor com BDI => 20,11

4.3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,18	15,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	22,33	3,16

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	29,73	4,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,08	7,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	18,75

4.3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,27	12,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	22,33	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	29,73	3,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,71	4,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	15,15

4.3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		7,00	7,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000		22,33	2,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000		29,73	2,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000		50,09	0,41
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,84	0,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000		56,75	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	8,64

4.3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,72	12,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000		22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000		29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,13	2,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000		1,99	0,08
				MO sem LS =>	7,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,05
				Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	15,71

4.3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,36	8,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000		22,33	2,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000		29,73	3,30
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000		1,57	1,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000		50,09	0,41
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000		56,75	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000		1,99	0,07
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,32

4.3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		17,73	17,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000		22,33	4,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000		29,73	5,90

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)			**SOLICITAÇÃO:**	202412012				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000		50,09	0,62
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,87	5,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000		56,75	0,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000		1,99	0,10
				MO sem LS =>	7,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,73
				Valor do BDI =>	4,17			Valor com BDI =>	21,90

4.3.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,42	60,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		54,81	54,81
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	14,22			Valor com BDI =>	74,64

4.3.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		5,14	5,14
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	13,28

4.3.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		24,75	24,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000		22,33	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000		29,73	4,04
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000		16,29	16,29
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000		16,35	0,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000		1,99	0,02
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI =>	5,82			Valor com BDI =>	30,57

4.3.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,57	8,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	22,33	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	29,73	4,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000		50,09	0,35
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,64	0,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000		56,75	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	10,58

4.3.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,25	15,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		22,33	3,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		29,73	4,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,67	5,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000		1,99	0,07
				MO sem LS =>	6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	18,83

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

4.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		36,83	36,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	22,33	4,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	29,73	6,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000		21,56	21,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000		1,99	0,01
				MO sem LS => 8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47	
				Valor do BDI => 8,66			Valor com BDI =>	45,49	

4.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		66,33	66,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		22,33	9,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		29,73	12,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		40,34	40,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000		1,99	0,03
				MO sem LS => 16,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,47	
				Valor do BDI => 15,61			Valor com BDI =>	81,94	

4.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	21	UN	1,0000000		102,34	102,34
Insumo	01919	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO (ILUMINACAO PUBLICA), INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	16,56	102,34
				MO sem LS => 102,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,34	
				Valor do BDI => 24,09			Valor com BDI =>	126,43	

4.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		26,16	26,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	0,0000000	22,33	4,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	0,0000000	29,73	5,72
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		6,77	6,77
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000		20,67	2,37
				MO sem LS => 7,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,49	
				Valor do BDI => 6,15			Valor com BDI =>	32,31	

4.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,25	9,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,49	2,49
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS => 1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33	
				Valor do BDI => 2,17			Valor com BDI =>	11,42	

4.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		47,00	47,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000		22,33	5,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000		29,73	7,63

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**				**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**		20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%			
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000		3,50	10,50
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000		19,58	19,58
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000		20,67	3,56
				MO sem LS =>	10,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,00	
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	58,06	

4.3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		37,72	37,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000		22,33	4,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000		29,73	6,54
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000		2,91	8,73
Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		15,22	15,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000		20,67	2,32
				MO sem LS =>	8,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,57	
				Valor do BDI =>	8,87			Valor com BDI =>	46,59	

4.3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		17,31	17,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000		22,33	1,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000		29,73	1,53
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,15	3,15
Insumo	00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,60	7,60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000		20,67	1,29
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,59	2,59
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00	
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,38	

4.3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,01	9,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		22,33	0,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		29,73	0,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000		50,09	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000		1,99	0,01
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,44	7,44
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43	
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,13	

4.3.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_059	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		56,12	56,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000		22,33	7,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000		29,73	9,51
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000		20,67	1,90
Insumo	COT_24	Próprio	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		28,99	28,99
Insumo	COT_25	Próprio	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,58	1,58
				MO sem LS =>	12,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,45	
				Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	69,33	

4.3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		35,98	35,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	22,33	9,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	29,73	13,21

Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		12,15	12,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	17,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	44,44

4.3.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		25,83	25,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	22,33	7,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	29,73	9,46
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		8,76	9,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	31,91

4.3.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,04	12,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,09	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	14,87

4.3.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,86	9,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		1,91	1,91
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	12,18

4.3.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	0,0000000	29,73	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	0,0000000	21,52	0,83
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000		2,51	0,08
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000		5,00	5,00
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	11,82

4.3.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		20,88	20,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	22,33	6,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	29,73	8,71
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		5,31	5,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,41
				Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	25,79

4.3.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		32,01	32,01

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000		22,33	8,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000		29,73	11,33
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		11,50	12,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000		1,99	0,04
				MO sem LS => 14,84		LS => 0,00	MO com LS =>	14,84	
				Valor do BDI => 7,53			Valor com BDI =>	39,54	

4.3.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		31,79	31,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2082000		22,33	4,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2082000		29,73	6,18
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,98	1,98
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		2,91	5,82
Insumo	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		11,11	11,11
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1000000		20,67	2,06
				MO sem LS => 8,10		LS => 0,00	MO com LS =>	8,10	
				Valor do BDI => 7,48			Valor com BDI =>	39,27	

4.3.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,86	9,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		1,91	1,91
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS => 4,94		LS => 0,00	MO com LS =>	4,94	
				Valor do BDI => 2,32			Valor com BDI =>	12,18	

4.3.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,67	9,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000		1,72	1,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS => 4,94		LS => 0,00	MO com LS =>	4,94	
				Valor do BDI => 2,27			Valor com BDI =>	11,94	

4.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		498,53	498,53
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	65,60	65,60
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	432,93	432,93
				MO sem LS => 28,58		LS => 0,00	MO com LS =>	28,58	
				Valor do BDI => 117,35			Valor com BDI =>	615,88	

4.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,87	60,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6323000	0,0000000	29,73	18,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1992000	0,0000000	21,52	4,28
Insumo	00021102	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	Material	UN	1,0000000		37,80	37,80
				MO sem LS => 17,51		LS => 0,00	MO com LS =>	17,51	
				Valor do BDI => 14,32			Valor com BDI =>	75,19	

4.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		43,32	43,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000		31,78	31,78
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75
				Valor do BDI =>	10,19			Valor com BDI =>	53,51

4.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		42,52	42,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000		30,98	30,98
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75
				Valor do BDI =>	10,00			Valor com BDI =>	52,52

4.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		296,22	296,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8788000	0,0000000	29,73	26,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4443000	0,0000000	21,52	9,56
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000		17,95	107,70
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000		138,65	138,65
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0765000		185,51	14,19
				MO sem LS =>	26,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,76
				Valor do BDI =>	69,73			Valor com BDI =>	365,95

4.3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 2106.1	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA DE AÇO INOX, DIM 1,70x0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	135	UN	1,0000000		1.206,45	1.206,45
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0540000		1.230,84	66,46
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,3200000		21,99	94,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000		29,73	89,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000		30,68	92,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000		21,52	64,56
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) m	Material	kg	1,2000000		21,70	26,04
Insumo	00006150	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 "	Material	UN	1,0000000		304,05	304,05
Insumo	00001749	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,80* M	Material	UN	1,0000000		469,12	469,12
				MO sem LS =>	226,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	226,05
				Valor do BDI =>	283,99			Valor com BDI =>	1.490,44

Observação
Substituição do insumo mão de obra pela composição auxiliar com encargos sociais do SINAPI

4.3.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		631,84	631,84
Composição Auxiliar	86875	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		556,79	556,79
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,66	11,66
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		53,82	53,82
				MO sem LS =>	38,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,93
				Valor do BDI =>	148,73			Valor com BDI =>	780,57

4.3.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		95,43	95,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000		33,10	14,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000		21,52	6,45
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000		74,00	74,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0100000		9,25	0,09
				MO sem LS =>	15,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,96

Valor do BDI => 22,46 — Valor com BDI => 117,89

4.3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 12476 A	Próprio	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, BITS DE GRANITO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		529,79	529,79
Composição Auxiliar	ADAPT SINAPI 98689	Próprio	BITS EM GRANITO, LARGURA 5 CM, ESPESSURA 5,0 CM.	PISO - PISOS	M	1,0000000		100,78	100,78
Insumo	13231	ORSE	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em aluminío branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação	Serviços	m²	1,0000000		429,01	429,01

MO sem LS => 17,45 — LS => 0,00 — MO com LS => 17,45

Valor do BDI => 124,71 — Valor com BDI => 654,50

Observação

Inserido a composição de fornecimento e instalação de um bits do banheiro.

4.3.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		107,24	107,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000		22,33	5,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000		29,73	7,71
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000		9,25	0,12
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000		93,62	93,62

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

Valor do BDI => 25,24 — Valor com BDI => 132,48

4.3.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,60	44,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	0,0000000	29,73	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	0,0000000	21,52	1,04
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000		39,00	39,00

MO sem LS => 4,25 — LS => 0,00 — MO com LS => 4,25

Valor do BDI => 10,49 — Valor com BDI => 55,09

4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		2,99	2,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	23,35	0,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	33,10	0,76
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000		1,35	1,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 0,96 — LS => 0,00 — MO com LS => 0,96

Valor do BDI => 0,70 — Valor com BDI => 3,69

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		4,31	4,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		23,35	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		33,10	0,95
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000		2,14	2,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 1,21 — LS => 0,00 — MO com LS => 1,21

Valor do BDI => 1,01 — Valor com BDI => 5,32

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		6,64	6,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	23,35	0,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	33,10	1,29
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000		3,55	4,41
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03

MO sem LS => 1,62 — LS => 0,00 — MO com LS => 1,62

Valor do BDI => 1,56 — Valor com BDI => 8,20

4.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		16,43	16,43

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		23,35	1,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		33,10	2,51
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000		9,75	12,12
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS =>	3,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,18
				Valor do BDI =>	3,86			Valor com BDI =>	20,29

4.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		11,30	11,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		23,35	3,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		33,10	4,43
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		3,69	3,75
				MO sem LS =>	5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	13,96

4.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		15,62	15,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		23,35	3,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		33,10	4,93
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		7,10	7,22
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	19,29

4.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		13,79	13,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000		23,35	3,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000		33,10	5,49
Insumo	00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,0170000		4,36	4,43
				MO sem LS =>	6,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,96
				Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	17,03

4.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		13,21	13,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	0,0000000	23,35	2,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	0,0000000	33,10	3,12
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000		7,18	7,89
				MO sem LS =>	3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	16,31

4.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,16	12,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000		23,35	4,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000		33,10	6,52
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		1,05	1,05
				MO sem LS =>	8,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,26
				Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	15,02

4.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		31,10	31,10
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	19,66	19,66
				MO sem LS =>	15,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	7,32			Valor com BDI =>	38,42

4.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		69,11	69,11
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	57,67	57,67
				MO sem LS =>	32,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,91
				Valor do BDI =>	16,26			Valor com BDI =>	85,37

4.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		36,82	36,82
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		11,44	11,44
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		25,38	25,38
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	45,48

4.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		38,91	38,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	27,47	27,47
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	9,15			Valor com BDI =>	48,06

4.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		47,15	47,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		23,35	2,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		33,10	3,15
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 TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		40,72	40,72
				MO sem LS =>	3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
				Valor do BDI =>	11,09			Valor com BDI =>	58,24

4.4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		10,31	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	23,35	1,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	33,10	1,57
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	12,73

4.4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000		23,35	1,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000		33,10	2,19
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	14,23

4.4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		63,56	63,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000		23,35	8,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000		33,10	12,52
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	2,0000000		1,06	2,12
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000		40,09	40,09
				MO sem LS =>	15,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,87

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 14,96 Valor com BDI => 78,52

4.4.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		139,42	139,42
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,4000000		21,01	8,40
Insumo	1563	AGESUL	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039471	Material	UN	1,0000000		120,92	120,92
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,4000000		25,26	10,10
				MO sem LS => 18,50		LS => 0,00	MO com LS =>	18,50	
				Valor do BDI => 32,81			Valor com BDI =>	172,23	

4.4.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		509,26	509,26
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	0,0134000		908,54	12,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000		23,35	12,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000		33,10	17,65
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000		466,99	466,99
				MO sem LS => 24,56		LS => 0,00	MO com LS =>	24,56	
				Valor do BDI => 119,87			Valor com BDI =>	629,13	

4.4.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,33	12,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		23,35	3,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		33,10	5,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000		1.103,08	0,99
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		2,10	2,10
				MO sem LS => 6,99		LS => 0,00	MO com LS =>	6,99	
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	15,23	

4.4.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		17,94	17,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		23,35	5,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		33,10	7,34
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		5,42	5,42
				MO sem LS => 9,31		LS => 0,00	MO com LS =>	9,31	
				Valor do BDI => 4,22			Valor com BDI =>	22,16	

4.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		276,10	276,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		30,68	15,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000		250,00	250,00
				MO sem LS => 18,92		LS => 0,00	MO com LS =>	18,92	
				Valor do BDI => 64,99			Valor com BDI =>	341,09	

4.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000		29,88	29,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000		21,52	4,30
Insumo	11927	ORSE	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	Material	un	1,0000000		25,58	25,58
				MO sem LS => 2,88		LS => 0,00	MO com LS =>	2,88	
				Valor do BDI => 7,03			Valor com BDI =>	36,91	

Observação

Atualização mão de obra

4.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SINAPI	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		336,21	336,21
Insumo	CRO12_PAINEL_PIR	Próprio	PAINEL TERMOACÚSTICO FACHADA, COM FACES METÁLICAS E NÚCLEO EM POLISOCIANURATO (PIR) 50MM, COM ACESSÓRIOS DE MONTAGENS (PERFIS, ARREMATES, VEDAÇÕES E FIXADORES)	Material	m²	1,0500000		320,20	336,21
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 51,50 Valor com BDI => 387,71

Observação

Adaptação da composição de 03/2021, substituindo a divisória e acessórios pelos valores cotados para a construção modular em SURUCU/RR

4.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SINAPI	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		54,16	54,16
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8140000		24,81	20,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000		21,52	8,75
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1240000		30,99	3,84
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6900000		30,99	21,38
				MO sem LS => 26,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,08	
				Valor do BDI => 12,74			Valor com BDI =>	66,90	

Observação

Adaptação da composição de 03/2021, mão de obra para a instalação dos painéis de fechamento em PIR

4.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000		34,34	34,34
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1362000	0,0000000	21,40	2,91
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6039000	0,0000000	30,97	18,70
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material	KG	3,4615000		3,68	12,73
				MO sem LS => 16,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,27	
				Valor do BDI => 8,08			Valor com BDI =>	42,42	

4.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000		211,63	211,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		30,68	5,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000		21,52	1,82
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0950000		33,21	3,15
Insumo	00004792	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,1100000		181,46	201,42
				MO sem LS => 5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22	
				Valor do BDI => 49,81			Valor com BDI =>	261,44	

4.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	1,0000000		323,26	323,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9042000		30,68	27,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3768000		21,52	8,10
Insumo	00040654	SINAPI	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIAVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	Material	m²	1,2000000		239,52	287,42
				MO sem LS => 26,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,61	
				Valor do BDI => 76,09			Valor com BDI =>	399,35	

4.9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		653,02	653,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	0,0000000	30,68	11,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	0,0000000	21,52	4,11
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000		38,56	34,04
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000		0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000		25,76	176,46
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000		774,26	423,75
				MO sem LS => 11,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,71	
				Valor do BDI => 153,72			Valor com BDI =>	806,74	

4.9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		646,43	646,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000		30,68	52,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000		21,52	18,35
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000		0,20	4,88
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000		258,76	539,07

Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000		25,48	31,76
				MO sem LS => 52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29	
				Valor do BDI => 152,16			Valor com BDI =>	798,59	

4.9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000		174,39	174,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		30,43	36,51
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	4,0000000		1,08	4,32
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m m	Material	m	4,0000000		15,66	62,64
Insumo	11045	ORSE	Rebite pop 1/4" x 1/2" Arrebite pop 1/4" x 1/2" un	Material	un	20,0000000		0,07	1,40
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" m	Material	m	4,0000000		13,94	55,76
Insumo	2180	ORSE	Tela de nylon malha 5mm tipo mosquiteiro/fachadeira (proteção de fachadas) m2	Material	m²	1,1000000		2,73	3,00
				MO sem LS => 35,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,02	
				Valor do BDI => 41,05			Valor com BDI =>	215,44	

4.9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000		18,67	18,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		30,68	4,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		21,52	1,63
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,6950000		0,20	0,53
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2000000		25,48	5,09
Insumo	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000		6,76	6,76
				MO sem LS => 4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65	
				Valor do BDI => 4,39			Valor com BDI =>	23,06	

4.9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		137,94	137,94
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000		28,83	22,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000		21,52	8,26
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000		107,57	107,57
				MO sem LS => 22,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,18	
				Valor do BDI => 32,47			Valor com BDI =>	170,41	

4.9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000		148,06	148,06
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1260000		28,83	32,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5630000		21,52	12,11
Insumo	00003108	SINAPI	FECHO QUEBRA UNHA, EM LATAO COM ACABAMENTO CROMADO, DE EMBUTIR, COM COMANDO ALAVANCA, ALTURA DE DE 22 CM, LARGURA MINIMA DE 1,90 CM E ESPESSURA MINIMA DE 1,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS (INCLUI PARAFUSOS)	Material	UN	1,0000000		103,49	103,49
				MO sem LS => 32,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,56	
				Valor do BDI => 34,85			Valor com BDI =>	182,91	

4.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CRO12_SRCC_24127_PN	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 2 – 4 QUARTOS) NO 4º PEF SURUCUCU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000		929.768,40	929.768,40
Insumo	CRO12_SCCC_PNR4	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 2 – 4 QUARTOS)	Material	UND	1,0000000		929.768,40	929.768,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 142.440,51			Valor com BDI =>	1.072.208,91	

Observação

DIMENSÃO: largura 9,15m comprimento 13,25m pé direito livre de 3m.

5.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000		196,50	196,50
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	13,4000000	0,0000000	13,16	176,34
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6976800	0,0000000	24,81	17,30

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1331400	0,0000000	21,52	2,86
				MO sem LS => 119,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,83	
				Valor do BDI => 46,25			Valor com BDI =>	242,75	

5.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MXMES	1,0000000		29,80	29,80
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000		29,80	29,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 7,01			Valor com BDI =>	36,81	

5.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		3,90	3,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000		21,52	3,01
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000		17,92	0,89
				MO sem LS => 2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01	
				Valor do BDI => 0,91			Valor com BDI =>	4,81	

5.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,25	15,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		22,33	3,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		29,73	4,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,67	5,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000		1,99	0,07
				MO sem LS => 6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30	
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	18,83	

5.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		18,18	18,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000		22,33	4,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000		29,73	5,62
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		7,88	8,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000		1,99	0,08
				MO sem LS => 7,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,36	
				Valor do BDI => 4,27			Valor com BDI =>	22,45	

5.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		12,14	12,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	22,33	3,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	0,0000000	29,73	4,71
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		3,65	3,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000		1,99	0,07
				MO sem LS => 6,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,17	
				Valor do BDI => 2,85			Valor com BDI =>	14,99	

5.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,78	11,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	0,0000000	29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000		50,09	0,53
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		1,06	1,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000		56,75	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000		1,99	0,09
				MO sem LS => 7,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,05	
				Valor do BDI => 2,77			Valor com BDI =>	14,55	

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

5.3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,28	16,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	0,0000000	22,33	4,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	0,0000000	29,73	6,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000		50,09	0,70
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		3,31	3,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000		56,75	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000		1,99	0,10
				MO sem LS => 8,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,41	
				Valor do BDI => 3,83			Valor com BDI =>	20,11	

5.3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,18	15,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	22,33	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	29,73	4,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,08	7,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000		1,99	0,06
				MO sem LS => 5,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,51	
				Valor do BDI => 3,57			Valor com BDI =>	18,75	

5.3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,27	12,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	22,33	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	29,73	3,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		50,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		56,75	0,39
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,71	4,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000		1,99	0,06
				MO sem LS => 5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11	
				Valor do BDI => 2,88			Valor com BDI =>	15,15	

5.3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		4,52	4,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000		22,33	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000		29,73	1,55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000		50,09	0,41
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,84	0,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000		56,75	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000		1,99	0,02
				MO sem LS => 2,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,03	
				Valor do BDI => 1,06			Valor com BDI =>	5,58	

5.3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,72	12,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000		22,33	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000		29,73	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,13	2,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000		1,99	0,08
				MO sem LS => 7,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,05	
				Valor do BDI => 2,99			Valor com BDI =>	15,71	

5.3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		5,25	5,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000		22,33	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000		29,73	1,55
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000		1,57	1,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000		50,09	0,41
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000		56,75	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000		1,99	0,02
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,48

5.3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,77	12,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000		22,33	2,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000		29,73	3,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000		50,09	0,62
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,87	5,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000		56,75	0,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
				Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	15,77

5.3.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,42	60,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		54,81	54,81
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	14,22			Valor com BDI =>	74,64

5.3.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		5,14	5,14
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	13,28

5.3.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		24,75	24,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000		22,33	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000		29,73	4,04
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000		16,29	16,29
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000		16,35	0,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000		1,99	0,02
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI =>	5,82			Valor com BDI =>	30,57

5.3.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,57	8,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	22,33	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	29,73	4,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000		50,09	0,35
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,64	0,64

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000		56,75	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000		1,99	0,06
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	10,58

5.3.1.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,25	15,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		22,33	3,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000		29,73	4,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000		50,09	0,47
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		5,67	5,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000		1,99	0,07
				MO sem LS =>	6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	18,83

5.3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		36,83	36,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	22,33	4,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	0,0000000	29,73	6,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000		21,56	21,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	45,49

5.3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		66,33	66,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		22,33	9,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000		29,73	12,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000		50,09	1,46
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		40,34	40,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000		56,75	2,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	16,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,47
				Valor do BDI =>	15,61			Valor com BDI =>	81,94

5.3.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	21	UN	1,0000000		102,34	102,34
Insumo	01919	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO (ILUMINACAO PUBLICA), INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	16,56	102,34
				MO sem LS =>	102,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,34
				Valor do BDI =>	24,09			Valor com BDI =>	126,43

5.3.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		26,16	26,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	0,0000000	22,33	4,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	0,0000000	29,73	5,72
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		6,77	6,77
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000		20,67	2,37
				MO sem LS =>	7,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,49
				Valor do BDI =>	6,15			Valor com BDI =>	32,31

5.3.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,25	9,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	0,0000000	29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,49	2,49
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	11,42

5.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		47,00	47,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000		22,33	5,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000		29,73	7,63
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000		3,50	10,50
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		19,58	19,58
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000		20,67	3,56
				MO sem LS =>	10,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,00
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	58,06

5.3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		37,72	37,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000		22,33	4,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000		29,73	6,54
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000		2,91	8,73
Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		15,22	15,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000		20,67	2,32
				MO sem LS =>	8,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,57
				Valor do BDI =>	8,87			Valor com BDI =>	46,59

5.3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		17,31	17,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000		22,33	1,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000		29,73	1,53
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,15	3,15
Insumo	00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,60	7,60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000		20,67	1,29
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		2,59	2,59
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,38

5.3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,01	9,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		22,33	0,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000		29,73	0,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000		50,09	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		56,75	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000		1,99	0,01
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		7,44	7,44
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,13

5.3.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	CPU_059	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		56,12	56,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000		22,33	7,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000		29,73	9,51
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000		20,67	1,90
Insumo	COT_24	Próprio	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		28,99	28,99
Insumo	COT_25	Próprio	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,58	1,58
				MO sem LS =>	12,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,45
				Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	69,33

5.3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		35,98	35,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	22,33	9,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	0,0000000	29,73	13,21
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		12,15	12,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	17,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	44,44

5.3.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		25,83	25,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	22,33	7,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	0,0000000	29,73	9,46
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		8,76	9,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000		1,99	0,03
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	31,91

5.3.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,04	12,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,09	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	14,87

5.3.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		32,01	32,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000		22,33	8,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000		29,73	11,33
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		11,50	12,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000		1,99	0,04
				MO sem LS =>	14,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,84
				Valor do BDI =>	7,53			Valor com BDI =>	39,54

5.3.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,04	12,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,09	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS => 4,94	LS => 0,00		MO com LS =>	4,94	
				Valor do BDI => 2,83			Valor com BDI =>	14,87	

5.3.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	0,0000000	29,73	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	0,0000000	21,52	0,83
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000		2,51	0,08
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000		5,00	5,00
				MO sem LS => 3,40	LS => 0,00		MO com LS =>	3,40	
				Valor do BDI => 2,25			Valor com BDI =>	11,82	

5.3.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		20,88	20,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	22,33	6,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	0,0000000	29,73	8,71
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		5,31	5,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000		1,99	0,03
				MO sem LS => 11,41	LS => 0,00		MO com LS =>	11,41	
				Valor do BDI => 4,91			Valor com BDI =>	25,79	

5.3.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,09	44,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2489000		22,33	5,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2489000		29,73	7,39
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		2,91	2,91
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		3,50	7,00
Insumo	00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		18,09	18,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000		20,67	3,15
				MO sem LS => 9,68	LS => 0,00		MO com LS =>	9,68	
				Valor do BDI => 10,37			Valor com BDI =>	54,46	

5.3.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		27,57	27,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		29,73	3,77
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000		1,98	1,98
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		2,91	5,82
Insumo	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		11,11	11,11
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1000000		20,67	2,06
				MO sem LS => 4,94	LS => 0,00		MO com LS =>	4,94	
				Valor do BDI => 6,48			Valor com BDI =>	34,05	

5.3.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,85	9,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000		22,33	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000		29,73	1,01
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,98	3,96
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,09	3,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000		20,67	1,03
				MO sem LS => 1,33	LS => 0,00		MO com LS =>	1,33	
				Valor do BDI => 2,31			Valor com BDI =>	12,16	

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

5.3.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,67	9,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		22,33	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		29,73	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		50,09	0,49
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000		1,72	1,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		56,75	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,99	0,01
				MO sem LS => 4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94	
				Valor do BDI => 2,27			Valor com BDI =>	11,94	

5.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		498,53	498,53
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	65,60	65,60
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	432,93	432,93
				MO sem LS => 28,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,58	
				Valor do BDI => 117,35			Valor com BDI =>	615,88	

5.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		60,87	60,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6323000	0,0000000	29,73	18,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1992000	0,0000000	21,52	4,28
Insumo	00021102	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	Material	UN	1,0000000		37,80	37,80
				MO sem LS => 17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51	
				Valor do BDI => 14,32			Valor com BDI =>	75,19	

5.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		43,32	43,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000		31,78	31,78
				MO sem LS => 8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75	
				Valor do BDI => 10,19			Valor com BDI =>	53,51	

5.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		42,52	42,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	0,0000000	29,73	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	0,0000000	21,52	2,14
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000		30,98	30,98
				MO sem LS => 8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75	
				Valor do BDI => 10,00			Valor com BDI =>	52,52	

5.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		240,69	240,69
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1␣PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,66	11,66
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2␣X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		135,84	135,84
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		72,87	72,87
				MO sem LS => 24,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,28	
				Valor do BDI => 56,65			Valor com BDI =>	297,34	

5.3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 2105	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,60X0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000		1.241,76	1.241,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		21,52	43,04

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)			**SOLICITAÇÃO:**	202412012				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		30,68	61,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		22,33	44,66
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0480000		1.162,94	55,82
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,8400000		11,35	43,58
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar. un	Material	un	1,0000000		218,92	218,92
Insumo	2090	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial) un	Material	un	1,0000000		340,37	340,37
Insumo	2258	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Standard, Deca, ref.1159-C39 ou similar) un	Material	un	1,0000000		207,03	207,03
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) m	Material	kg	1,2000000		21,70	26,04
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	2,0000000		22,71	45,42
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000		22,89	45,78
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000		14,06	28,12
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000		81,62	81,62
				MO sem LS =>	234,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	234,95
				Valor do BDI =>	292,31			Valor com BDI =>	1.534,07

5.3.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		631,84	631,84
Composição Auxiliar	86875	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		556,79	556,79
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,57	9,57
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,66	11,66
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		53,82	53,82
				MO sem LS =>	38,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,93
				Valor do BDI =>	148,73			Valor com BDI =>	780,57

5.3.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		90,35	90,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000		29,73	13,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000		21,52	3,02
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000		74,00	74,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
				MO sem LS =>	12,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,37
				Valor do BDI =>	21,26			Valor com BDI =>	111,61

5.3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 12476 A	Próprio	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, BITS DE GRANITO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		529,79	529,79
Composição Auxiliar	ADAPT SINAPI 98689	Próprio	BITS EM GRANITO, LARGURA 5 CM, ESPESSURA 5,0 CM.	PISO - PISOS	M	1,0000000		100,78	100,78
Insumo	13231	ORSE	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em aluminío branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação	Serviços	m²	1,0000000		429,01	429,01
				MO sem LS =>	17,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
				Valor do BDI =>	124,71			Valor com BDI =>	654,50

Observação
Inserido a composição de fornecimento e instalação de um bits do banheiro.

5.3.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		107,24	107,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000		22,33	5,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000		29,73	7,71
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000		9,25	0,12
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000		93,62	93,62
				MO sem LS =>	10,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,10
				Valor do BDI =>	25,24			Valor com BDI =>	132,48

5.3.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		83,72	83,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000		22,33	4,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000		29,73	6,57

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000		9,25	0,09
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	1,0000000		72,13	72,13
				MO sem LS => 8,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,61	
				Valor do BDI => 19,70			Valor com BDI =>	103,42	

5.3.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,60	44,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	0,0000000	29,73	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	0,0000000	21,52	1,04
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000		39,00	39,00
				MO sem LS => 4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25	
				Valor do BDI => 10,49			Valor com BDI =>	55,09	

5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		2,99	2,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	23,35	0,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	33,10	0,76
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000		1,35	1,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS => 0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96	
				Valor do BDI => 0,70			Valor com BDI =>	3,69	

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		4,31	4,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		23,35	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000		33,10	0,95
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000		2,14	2,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS => 1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21	
				Valor do BDI => 1,01			Valor com BDI =>	5,32	

5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		23,78	23,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	23,35	2,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	33,10	3,77
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000		13,93	17,32
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,60	0,03
				MO sem LS => 4,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,77	
				Valor do BDI => 5,59			Valor com BDI =>	29,37	

5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		11,30	11,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		23,35	3,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000		33,10	4,43
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		3,69	3,75
				MO sem LS => 5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62	
				Valor do BDI => 2,66			Valor com BDI =>	13,96	

5.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		15,62	15,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		23,35	3,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000		33,10	4,93
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000		7,10	7,22
				MO sem LS => 6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25	
				Valor do BDI => 3,67			Valor com BDI =>	19,29	

5.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		31,10	31,10
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	19,66	19,66
				MO sem LS =>	15,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	7,32			Valor com BDI =>	38,42

5.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		36,82	36,82
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		11,44	11,44
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		25,38	25,38
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	45,48

5.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		38,91	38,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	27,47	27,47
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	9,15			Valor com BDI =>	48,06

5.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		9,61	9,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	0,0000000	23,35	0,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	0,0000000	33,10	1,16
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	1,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,47
				Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	11,87

5.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		10,31	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	23,35	1,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	33,10	1,57
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	12,73

5.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000		23,35	1,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000		33,10	2,19
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 TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		7,10	7,10
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	14,23

5.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		19,04	19,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000		23,35	3,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000		33,10	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, ICC - 5KA / 250 VCA	Material	UN	1,0000000		10,53	10,53
				MO sem LS =>	5,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,66

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 4,48 — Valor com BDI => 23,52

5.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		75,44	75,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000		23,35	9,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000		33,10	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 => 17,02 — LS => 0,00 — MO com LS => 17,02

Valor do BDI => 17,75 — Valor com BDI => 93,19

5.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		139,42	139,42
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,4000000		21,01	8,40
Insumo	1563	AGESUL	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039471	Material	UN	1,0000000		120,92	120,92
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,4000000		25,26	10,10

MO sem LS => 18,50 — LS => 0,00 — MO com LS => 18,50

Valor do BDI => 32,81 — Valor com BDI => 172,23

5.4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		534,01	534,01
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	0,0144000		908,54	13,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000		23,35	12,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000		33,10	17,69
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000		490,76	490,76

MO sem LS => 24,76 — LS => 0,00 — MO com LS => 24,76

Valor do BDI => 125,70 — Valor com BDI => 659,71

5.4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		12,33	12,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		23,35	3,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000		33,10	5,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000		1.103,08	0,99
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		2,10	2,10

MO sem LS => 6,99 — LS => 0,00 — MO com LS => 6,99

Valor do BDI => 2,90 — Valor com BDI => 15,23

5.4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		17,94	17,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		23,35	5,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000		33,10	7,34
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		5,42	5,42

MO sem LS => 9,31 — LS => 0,00 — MO com LS => 9,31

Valor do BDI => 4,22 — Valor com BDI => 22,16

5.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		276,10	276,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		30,68	15,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000		250,00	250,00

MO sem LS => 18,92 — LS => 0,00 — MO com LS => 18,92

Valor do BDI => 64,99 — Valor com BDI => 341,09

5.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000		29,88	29,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000		21,52	4,30
Insumo	11927	ORSE	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	Material	un	1,0000000		25,58	25,58

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

MO sem LS => 2,88 LS => 0,00 MO com LS => 2,88

Valor do BDI => 7,03 Valor com BDI => 36,91

Observação

Atualização mão de obra

5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SINAPI	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		336,21	336,21
Insumo	CRO12_PAINEL_PIR	Próprio	PAINEL TERMOACÚSTICO FACHADA, COM FACES METÁLICAS E NÚCLEO EM POLISOCIANURATO (PIR) 50MM, COM ACESSÓRIOS DE MONTAGENS (PERFIS, ARREMATES, VEDAÇÕES E FIXADORES)	Material	m²	1,0500000		320,20	336,21

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

Valor do BDI => 51,50 Valor com BDI => 387,71

Observação

Adaptação da composição de 03/2021, substituindo a divisória e acessórios pelos valores cotados para a construção modular em SURUCU/RR

5.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SINAPI	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		54,16	54,16
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8140000		24,81	20,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000		21,52	8,75
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1240000		30,99	3,84
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6900000		30,99	21,38

MO sem LS => 26,08 LS => 0,00 MO com LS => 26,08

Valor do BDI => 12,74 Valor com BDI => 66,90

Observação

Adaptação da composição de 03/2021, mão de obra para a instalação dos painéis de fechamento em PIR

5.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000		34,34	34,34
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1362000	0,0000000	21,40	2,91
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6039000	0,0000000	30,97	18,70
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material	KG	3,4615000		3,68	12,73

MO sem LS => 16,27 LS => 0,00 MO com LS => 16,27

Valor do BDI => 8,08 Valor com BDI => 42,42

5.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000		211,63	211,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000		30,68	5,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000		21,52	1,82
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0950000		33,21	3,15
Insumo	00004792	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,1100000		181,46	201,42

MO sem LS => 5,22 LS => 0,00 MO com LS => 5,22

Valor do BDI => 49,81 Valor com BDI => 261,44

5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	1,0000000		323,26	323,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9042000		30,68	27,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3768000		21,52	8,10
Insumo	00040654	SINAPI	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIAVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	Material	m²	1,2000000		239,52	287,42

MO sem LS => 26,61 LS => 0,00 MO com LS => 26,61

Valor do BDI => 76,09 Valor com BDI => 399,35

5.9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		653,02	653,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	0,0000000	30,68	11,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	0,0000000	21,52	4,11
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000		38,56	34,04
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000		0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000		25,76	176,46
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000		774,26	423,75

MO sem LS => 11,71 LS => 0,00 MO com LS => 11,71

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 153,72 — Valor com BDI => 806,74

5.9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		646,43	646,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000		30,68	52,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000		21,52	18,35
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000		0,20	4,88
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000		258,76	539,07
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000		25,48	31,76

MO sem LS => 52,29 — LS => 0,00 — MO com LS => 52,29

Valor do BDI => 152,16 — Valor com BDI => 798,59

5.9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000		174,39	174,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000		21,52	10,76
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000		30,43	36,51
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	4,0000000		1,08	4,32
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m m	Material	m	4,0000000		15,66	62,64
Insumo	11045	ORSE	Rebite pop 1/4" x 1/2" Arrebite pop 1/4" x 1/2" un	Material	un	20,0000000		0,07	1,40
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" m	Material	m	4,0000000		13,94	55,76
Insumo	2180	ORSE	Tela de nylon malha 5mm tipo mosquiteiro/fachadeira (proteção de fachadas) m2	Material	m²	1,1000000		2,73	3,00

MO sem LS => 35,02 — LS => 0,00 — MO com LS => 35,02

Valor do BDI => 41,05 — Valor com BDI => 215,44

5.9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000		18,67	18,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		30,68	4,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000		21,52	1,63
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,6950000		0,20	0,53
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2000000		25,48	5,09
Insumo	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000		6,76	6,76

MO sem LS => 4,65 — LS => 0,00 — MO com LS => 4,65

Valor do BDI => 4,39 — Valor com BDI => 23,06

5.9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		137,94	137,94
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000		28,83	22,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000		21,52	8,26
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000		107,57	107,57

MO sem LS => 22,18 — LS => 0,00 — MO com LS => 22,18

Valor do BDI => 32,47 — Valor com BDI => 170,41

5.9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000		148,06	148,06
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1260000		28,83	32,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5630000		21,52	12,11
Insumo	00003108	SINAPI	FECHO QUEBRA UNHA, EM LATAO COM ACABAMENTO CROMADO, DE EMBUTIR, COM COMANDO ALAVANCA, ALTURA DE DE 22 CM, LARGURA MINIMA DE 1,90 CM E ESPESSURA MINIMA DE 1,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS (INCLUI PARAFUSOS)	Material	UN	1,0000000		103,49	103,49

MO sem LS => 32,56 — LS => 0,00 — MO com LS => 32,56

Valor do BDI => 34,85 — Valor com BDI => 182,91

5.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CRO12_SRCC_24127_PN	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 1 – 2 QUARTOS NO 4º PEF SURUCUCU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000		708.771,60	708.771,60

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	CRO12_SCC C_PNR2	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 1 – 2 QUARTOS)	Material		UND	1,0000000		708.771,60	708.771,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	108.583,80			Valor com BDI =>	817.355,40	

Observação

DIMENSÃO: largura 9,15m comprimento 10,15m pé direito livre de 3m.

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000		22,90	22,90
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra		H	1,0000000		15,46	15,46
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000		0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000		1,24	1,24
				MO sem LS =>	15,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,66	
				Valor do BDI =>	5,39			Valor com BDI =>	28,29	

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-		hora	1,0000000		22,48	22,48

A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
								(A) Total:	0,00	

B	Código	Banco	Mão de Obra						Custo Horário	
Insumo	MOED-20130	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	15,81	1,00	15,81	
								(B) Total:	15,81	
								Custo Horário de Execução (A) + (B):	15,81	
								(D) Produção da Equipe:	1,00	
								Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	15,81	

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Insumo	SETOP	MATED-13096	CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	1,89	1,0000000	1,89	
Insumo	SETOP	MATED-13097	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,68	1,0000000	0,68	
Insumo	SETOP	MATED-13098	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,04	1,0000000	0,04	
Insumo	SETOP	MATED-13099	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	1,34	1,0000000	1,34	
								(F)Total:	3,95	

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-14646	EPI PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	1,20	1,0000000	1,20	
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-14682	FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,85	1,0000000	0,85	
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5225	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,67	1,0000000	0,67	
								(G) Total:	2,72	

H	Banco	Código	Momento Transporte	Formula	X1, X2, X3	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
								(H) Total:	2,72	
				MO sem LS =>	16,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,49	
				Valor do BDI =>	5,29			Valor com BDI =>	27,77	

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000		21,40	21,40
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra		H	1,0000000		14,10	14,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000		0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000		1,33	1,33
				MO sem LS =>	14,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,28	
				Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	26,43	

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**		**SOLICITAÇÃO: 202412012**		
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024		
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro				

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		908,54	908,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	0,0000000	21,52	241,66
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000		64,17	74,43
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000		1,13	131,53
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000		1,76	460,92
				MO sem LS =>	161,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	161,71	
				Valor do BDI =>	213,87			Valor com BDI =>	1.122,41	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000		1.103,08	1.103,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	0,0000000	21,52	184,42
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000		64,17	68,66
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000		1,76	850,00
				MO sem LS =>	123,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,40	
				Valor do BDI =>	259,66			Valor com BDI =>	1.362,74	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		30,43	30,43
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,30	0,30
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000		22,89	22,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,24	1,24
				MO sem LS =>	23,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,19	
				Valor do BDI =>	7,16			Valor com BDI =>	37,59	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		21,99	21,99
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000		22,90	2,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2520000		30,43	7,66
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,35	11,35
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000		0,22	0,25
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000		20,73	0,51
				MO sem LS =>	8,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,83	
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	27,16	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		23,35	23,35
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,66	0,66
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000		15,46	15,46
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,20	1,20
				MO sem LS =>	16,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,12	
				Valor do BDI =>	5,49			Valor com BDI =>	28,84	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		22,33	22,33
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,32	0,32
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000		15,46	15,46
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,06	1,06
				MO sem LS =>	15,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,78
				Valor do BDI =>	5,25			Valor com BDI =>	27,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		0,42	0,42
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,34	0,34
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		2,22	2,22
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,34	0,34
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,40	0,40
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	2,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,34	0,34
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600		5.771,92	0,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_10/2014	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	UN	0,0000148		5.771,92	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,40	0,40
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700		5.771,92	0,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_10/2014	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	Material	KW/H	1,2512000		1,12	1,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	ADAPT SINAPI 98689	Próprio	BITS EM GRANITO, LARGURA 5 CM, ESPESSURA 5,0 CM.	PISO - PISOS	M	1,0000000		100,78	100,78
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000		31,96	17,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000		21,52	5,87
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000		4,61	5,94
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	0,7500000		95,33	71,49
				MO sem LS =>	17,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
				Valor do BDI =>	23,72			Valor com BDI =>	124,50

Observação

Modificado o coeficiente da soleira de granito para o coeficiente de 0,75 para atender a composição de bits de banheiro.

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		28,83	28,83
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,36	0,36
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	1,0000000		21,37	21,37
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,43	1,43
				MO sem LS =>	21,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,73
				Valor do BDI =>	6,78			Valor com BDI =>	35,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		22,71	22,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,43	1,43
				MO sem LS =>	23,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,01
				Valor do BDI =>	7,08			Valor com BDI =>	37,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		31,85	31,85
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	30,90	30,90
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,75	0,75
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,20	0,20
				MO sem LS =>	24,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,85
				Valor do BDI =>	7,49			Valor com BDI =>	39,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		39,13	39,13
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	30,90	30,90
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,75	0,75
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	6,34	6,34
				MO sem LS =>	24,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,85
				Valor do BDI =>	9,21			Valor com BDI =>	48,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)			**SOLICITAÇÃO:**	202412012				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,75	0,75
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533		14.199,81	0,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,20	0,20
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143		14.199,81	0,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,94	0,94
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667		14.199,81	0,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		6,34	6,34
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000		6,16	6,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>	7,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		1.230,84	1.230,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2383000		21,52	134,24
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8348000		64,17	53,56
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	283,3092000		1,76	498,62
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5946000		915,61	544,42
				MO sem LS =>	89,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,83
				Valor do BDI =>	289,73			Valor com BDI =>	1.520,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		1.162,94	1.162,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3750000	0,0000000	21,52	51,11
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4993000	0,0000000	20,98	31,45
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7717000	0,0000000	2,22	1,71
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7276000	0,0000000	0,42	0,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8210000		64,17	52,68
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	278,6063000		1,76	490,34
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5847000		915,61	535,35
				MO sem LS =>	56,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,58
				Valor do BDI =>	273,75			Valor com BDI =>	1.436,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,35	11,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	0,0000000	22,90	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	0,0000000	30,43	1,76
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000		8,77	9,38
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	14,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	Mão de Obra	H	0,0132800		15,46	0,20
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)	**SOLICITAÇÃO:**	202412012		
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024		
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro				

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 0,04 — Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	Mão de Obra	H	0,0132800		14,10	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,30	0,30
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0132800		22,89	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ED-5225	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	ED-	hora	1,0000000		0,67	0,67

A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
								(A) Total:	0,00

B	Código	Banco	Mão de Obra						Custo Horário
Insumo	MOED-20130	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	15,81	0,04	0,67
								(B) Total:	0,67
								Custo Horário de Execução (A) + (B):	0,67
								(D) Produção da Equipe:	1,00
								Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	0,67

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
								(F)Total:	0,00

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
								(G) Total:	0,00

H	Banco	Código	Momento Transporte	Formula	X1, X2, X3	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
								(H) Total:	0,00

MO sem LS => 0,68 — LS => 0,00 — MO com LS => 0,68

Valor do BDI => 0,15 — Valor com BDI => 0,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	Mão de Obra	H	0,0429700		15,46	0,66

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

Valor do BDI => 0,15 — Valor com BDI => 0,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,32	0,32
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0207000		15,46	0,32

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

Valor do BDI => 0,07 — Valor com BDI => 0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,36	0,36
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,0169900		21,37	0,36

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

Valor do BDI => 0,08 — Valor com BDI => 0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 (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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ED-5224	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	ED-	hora	1,0000000		0,88	0,88

A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
								(A) Total:	0,00

B	Código	Banco	Mão de Obra						Custo Horário
Insumo	MOED-20142	SETOP	ELETRICISTA			H	20,6	0,04	0,88
								(B) Total:	0,88

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)	**SOLICITAÇÃO:**	202412012
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Custo Horário de Execução (A) + (B): 0,88
(D) Produção da Equipe: 1,00
Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D): 0,88

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
								(F)Total:	**0,00**	

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
								(G) Total:	**0,00**	

H	Banco	Código	Momento Transporte	Formula	X1, X2, X3	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
								(H) Total:	**0,00**	

MO sem LS => 0,89 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,89

Valor do BDI => 0,20 | Valor com BDI => 1,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	Mão de Obra	H	0,0429700		24,81	1,06

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

Valor do BDI => 0,24 | Valor com BDI => 1,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	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 => 0,11 | Valor com BDI => 0,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		2,00	2,00
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	0,0169900		118,02	2,00

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

Valor do BDI => 0,47 | Valor com BDI => 2,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,56	0,56
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	0,0244200		23,17	0,56

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

Valor do BDI => 0,13 | Valor com BDI => 0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,41	0,41
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900		24,31	0,41

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

Valor do BDI => 0,09 | Valor com BDI => 0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,24	0,24
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	0	H	0,0132800		18,52	0,24

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

Valor do BDI => 0,05 | Valor com BDI => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,34	0,34
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0132800		26,00	0,34

MO sem LS => 0,34 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,34

Valor do BDI => 0,08 | Valor com BDI => 0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,32	0,32
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0132800		24,53	0,32

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

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor do BDI => 0,07 — Valor com BDI => 0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	Mão de Obra	H	0,0244200		22,89	0,55

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

Valor do BDI => 0,12 — Valor com BDI => 0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,38	0,38
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0169900		22,71	0,38

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

Valor do BDI => 0,08 — Valor com BDI => 0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,30	0,30
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800		22,89	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.	Porcent.	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	Mão de Obra	H	0,0244200		14,06	0,34

MO sem LS => 0,34 — LS => 0,00 — MO com LS => 0,34

Valor do BDI => 0,08 — Valor com BDI => 0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100536	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TECNICO DE EDIFICACOES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		98,31	98,31
Insumo	00040946	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0154900		6.347,26	98,31

MO sem LS => 98,31 — LS => 0,00 — MO com LS => 98,31

Valor do BDI => 23,14 — Valor com BDI => 121,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		33,10	33,10
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	1,06	1,06
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000		24,81	24,81
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,20	1,20

MO sem LS => 25,87 — LS => 0,00 — MO com LS => 25,87

Valor do BDI => 7,79 — Valor com BDI => 40,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	1,0000000		27,47	27,47

A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
								(A) Total:	**0,00**

B	Código	Banco	Mão de Obra						Custo Horário
Insumo	MOED-20142	SETOP	ELETRICISTA			H	20,6	1,00	20,59
								(B) Total:	**20,59**
								Custo Horário de Execução (A) + (B):	**20,59**
								(D) Produção da Equipe:	**1,00**
								Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	**20,59**

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-13096	CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	1,89	1,0000000	1,89
Insumo	SETOP	MATED-13097	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,68	1,0000000	0,68
Insumo	SETOP	MATED-13098	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,04	1,0000000	0,04
Insumo	SETOP	MATED-13099	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	1,34	1,0000000	1,34
								(F)Total:	**3,95**

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-14650	EPI PARA ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	1,20	1,0000000	1,20

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**					
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**		20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%			
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Atividade Auxiliar	SETOP	ED-14686	FERRAMENTAS PARA ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,85	1,0000000	0,85
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5224	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,88	1,0000000	0,88
								(G) Total:	**2,93**

H	**Banco**	**Código**	**Momento Transporte**	**Formula**	**X1, X2, X3**	**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
								(H) Total:	**2,93**

				MO sem LS =>	21,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,48
				Valor do BDI =>	6,46			Valor com BDI =>	33,93

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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	0,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000		22,71	22,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,06	1,06
				MO sem LS =>	23,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,18
				Valor do BDI =>	6,99			Valor com BDI =>	36,72

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		65,60	65,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	1,0000000		59,99	59,99
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	15,44			Valor com BDI =>	81,04

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		122,12	122,12
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	2,00	2,00
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000		118,02	118,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,74	0,74
				MO sem LS =>	120,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	120,02
				Valor do BDI =>	28,74			Valor com BDI =>	150,86

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-14646	SETOP	EPI PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,0000000		1,20	1,20

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Consumo**	**Custo Horário**
				Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**		
								(A) Total:	**0,00**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**			**Custo Horário**
					(B) Total:	**0,00**
					Custo Horário de Execução (A) + (B):	**0,00**
					(D) Produção da Equipe:	**1,00**
					Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	**0,00**

F	**Banco**	**Código**	**Material**		**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
Insumo	SETOP	MATED-14632	EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	X1:0.0 X2: 0.0	hora	1,20	1,0000000	1,20
							(F)Total:	**1,20**

G	**Banco**	**Código**	**Serviços**		**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
							(G) Total:	**0,00**

H	**Banco**	**Código**	**Momento Transporte**	**Formula**	**X1, X2, X3**	**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
								(H) Total:	**0,00**

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,48

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**				**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**		20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%			
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro									

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Composição	ED-14650	SETOP	EPI PARA ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-		hora	1,0000000	1,20	1,20
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Consumo**	**Custo Horário**
				Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**		
								(A) Total:	**0,00**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**						**Custo Horário**
								(B) Total:	**0,00**
								Custo Horário de Execução (A) + (B):	**0,00**
								(D) Produção da Equipe:	**1,00**
								Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	**0,00**
F	**Banco**	**Código**	**Material**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
Insumo	SETOP	MATED-14632	EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	1,20	1,0000000	1,20
								(F)Total:	**1,20**
G	**Banco**	**Código**	**Serviços**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
								(G) Total:	**0,00**
H	**Banco**	**Código**	**Momento Transporte**	**Formula**	**X1, X2, X3**	**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
								(H) Total:	**0,00**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,48

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-14682	SETOP	FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,0000000		0,85	0,85
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Consumo**	**Custo Horário**
				Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**		
								(A) Total:	**0,00**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**						**Custo Horário**
								(B) Total:	**0,00**
								Custo Horário de Execução (A) + (B):	**0,00**
								(D) Produção da Equipe:	**1,00**
								Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	**0,00**
F	**Banco**	**Código**	**Material**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
Insumo	SETOP	MATED-14620	FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,85	1,0000000	0,85
								(F)Total:	**0,85**
G	**Banco**	**Código**	**Serviços**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
								(G) Total:	**0,00**
H	**Banco**	**Código**	**Momento Transporte**	**Formula**	**X1, X2, X3**	**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
								(H) Total:	**0,00**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,05

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-14686	SETOP	FERRAMENTAS PARA ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,0000000		0,85	0,85
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Consumo**	**Custo Horário**
				Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**		
								(A) Total:	**0,00**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**						**Custo Horário**
								(B) Total:	**0,00**
								Custo Horário de Execução (A) + (B):	**0,00**
								(D) Produção da Equipe:	**1,00**
								Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	**0,00**
F	**Banco**	**Código**	**Material**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
Insumo	SETOP	MATED-14620	FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		X1:0.0 X2: 0.0	hora	0,85	1,0000000	0,85
								(F)Total:	**0,85**
G	**Banco**	**Código**	**Serviços**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
								(G) Total:	**0,00**
H	**Banco**	**Código**	**Momento Transporte**	**Formula**	**X1, X2, X3**	**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
								(H) Total:	**0,00**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,05

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		30,97	30,97
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,56	0,56
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,0000000		23,17	23,17

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,24	1,24
				MO sem LS =>	23,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,73
				Valor do BDI =>	7,29			Valor com BDI =>	38,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		19,66	19,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	0,0000000	23,35	5,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	0,0000000	33,10	7,67
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		6,58	6,58
				MO sem LS =>	9,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,73
				Valor do BDI =>	4,62			Valor com BDI =>	24,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		57,67	57,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6560000	0,0000000	23,35	15,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6560000	0,0000000	33,10	21,71
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		7,49	7,49
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000		6,58	13,16
				MO sem LS =>	27,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,54
				Valor do BDI =>	13,57			Valor com BDI =>	71,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		135,84	135,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000		29,73	11,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000		21,52	4,05
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000		17,95	35,90
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000		78,76	78,76
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000		185,51	5,63
				MO sem LS =>	11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI =>	31,97			Valor com BDI =>	167,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		31,96	31,96
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,41	0,41
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		24,31	24,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,24	1,24
				MO sem LS =>	24,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,72
				Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	39,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		24,81	24,81
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,86	0,86

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	0		H	1,0000000		18,52	18,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	5,84			Valor com BDI =>	30,65	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000		14,79	14,79
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,86	0,86
				MO sem LS =>	14,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,93	
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	25,91	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		32,39	32,39
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000		26,00	26,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,86	0,86
				MO sem LS =>	26,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,34	
				Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	40,01	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		30,90	30,90
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000		24,53	24,53
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,86	0,86
				MO sem LS =>	24,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,85	
				Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	38,17	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		30,68	30,68
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000		22,89	22,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,24	1,24
				MO sem LS =>	23,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,44	
				Valor do BDI =>	7,22			Valor com BDI =>	37,90	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		31,97	31,97
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,38	0,38

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000		22,71	22,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,97	1,97
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,73	1,73
				MO sem LS =>	23,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,09
				Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	39,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		24,77	24,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	0,0000000	31,97	14,47
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000		31,63	10,30
				MO sem LS =>	10,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,45
				Valor do BDI =>	5,83			Valor com BDI =>	30,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		202,79	202,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	0,0000000	30,68	62,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	0,0000000	21,52	65,26
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	0,0000000	39,13	2,80
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	0,0000000	31,85	2,12
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000		64,17	70,58
				MO sem LS =>	94,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,49
				Valor do BDI =>	47,73			Valor com BDI =>	250,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		63,02	63,02
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	32,39	32,39
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	6,40	6,40
				MO sem LS =>	26,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,34
				Valor do BDI =>	14,83			Valor com BDI =>	77,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		149,86	149,86
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	56,55	56,55
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	30,29	30,29
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	32,39	32,39
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	6,40	6,40
				MO sem LS =>	26,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,34
				Valor do BDI =>	35,27			Valor com BDI =>	185,13

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		24,23	24,23
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560		432.774,36	24,23
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 5,70			Valor com BDI =>	29,93	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		6,40	6,40
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000148		432.774,36	6,40
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 1,50			Valor com BDI =>	7,90	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		30,29	30,29
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700		432.774,36	30,29
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 7,13			Valor com BDI =>	37,42	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		56,55	56,55
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000		6,63	56,55
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 13,31			Valor com BDI =>	69,86	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		30,99	30,99
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	30,90	30,90
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 24,85		LS => 0,00	MO com LS =>	24,85	
				Valor do BDI => 7,29			Valor com BDI =>	38,28	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,08	0,08
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720		1.163,69	0,08
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148		1.163,69	0,01
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,01	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		30,43	30,43
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,30	0,30

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000		22,89	22,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000		0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000		1,24	1,24
				MO sem LS =>	23,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,19	
				Valor do BDI =>	7,16			Valor com BDI =>	37,59	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		21,52	21,52
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000		14,06	14,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		3,02	3,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,33	1,33
				MO sem LS =>	14,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,40	
				Valor do BDI =>	5,06			Valor com BDI =>	26,58	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,66	11,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	0,0000000	29,73	2,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	0,0000000	21,52	0,57
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000		2,51	0,08
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000		8,50	8,50
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33	
				Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	14,40	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		11,44	11,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	0,0000000	23,35	2,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	0,0000000	33,10	4,23
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000		2,79	2,79
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000		1,44	1,44
				MO sem LS =>	5,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,37	
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	14,13	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86875	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		556,79	556,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9661000		29,73	28,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4582000		21,52	9,86
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000		17,95	107,70
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0749000		185,51	13,89
Insumo	00037589	SINAPI	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO COM COLUNA, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	Material	UN	1,0000000		396,62	396,62
				MO sem LS =>	28,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,98	
				Valor do BDI =>	131,06			Valor com BDI =>	687,85	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100534	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		6.856,59	6.856,59
Composição Auxiliar	100536	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TECNICO DE EDIFICACOES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		98,31	98,31
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000		252,08	252,08
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00040946	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		6.347,26	6.347,26

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
LOCAL:	Alto Alegre/RR			**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro								

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000		10,89	10,89
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000		148,04	148,04
				MO sem LS =>	6.445,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	6.445,57	
				Valor do BDI =>	1.614,04			Valor com BDI =>	8.470,63	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		25,38	25,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000		23,35	7,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000		33,10	10,49
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		7,49	7,49
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31	
				Valor do BDI =>	5,97			Valor com BDI =>	31,35	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		27,47	27,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	0,0000000	23,35	7,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	0,0000000	33,10	10,49
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		9,58	9,58
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31	
				Valor do BDI =>	6,46			Valor com BDI =>	33,93	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		53,82	53,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000		29,73	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000		21,52	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	Material	UN	1,0000000		48,21	48,21
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22	
				Valor do BDI =>	12,66			Valor com BDI =>	66,48	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		72,87	72,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000		29,73	2,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000		21,52	0,65
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		2,51	0,05
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000		69,32	69,32
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,65	
				Valor do BDI =>	17,15			Valor com BDI =>	90,02	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	1,0000000		13,16	13,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6118000	0,0000000	21,52	13,16
				MO sem LS =>	8,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,80	
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	16,25	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		432,93	432,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	0,0000000	29,73	23,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	0,0000000	21,52	9,43
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000		24,21	48,42
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000		10,38	10,38
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000		325,20	325,20
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000		185,51	16,34
				MO sem LS =>	24,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,36	
				Valor do BDI =>	101,91			Valor com BDI =>	534,84	

Total sem BDI **7.940.112,87**
Total do BDI **1.276.838,99**

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)** **SOLICITAÇÃO: 202412012**
OM:	7º BIS **DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:** 20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR **BDI DIFERENCIADO:** 15,32% **BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro

ANEXO 1-A.4 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Total Geral **9.216.951,86**

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA [redacted] D/AM

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]
Técnico em edificações e Orçamentista

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

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

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**									**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**				
OM:	7º BIS				**ÁREA:**	563,15	m²			**PRAZO:**	280	dias			
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%					**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024				
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São I														

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			
CRO12_SCCC_PNR4	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 2 – 4 QUARTOS)	Material	UND	3,9998560		929.768,40		3.718.939,75		3.718.939,75	46,84%	3.718.939,75	46,84%
CRO12_SCCCAPROV	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (APROVISIONAMENTO/RANCHO)	Material	UND	0,9999640		1.882.436,40		1.882.368,65		1.882.368,65	23,71%	5.601.308,40	70,54%
CRO12_SCCCPNR2	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 1 – 2 QUARTOS)	Material	UND	1,9999280		708.771,60		1.417.492,18		1.417.492,18	17,85%	7.018.800,59	88,40%
CRO12_PAINEL_PIR	Próprio	PAINEL TERMOACÚSTICO FACHADA, COM FACES METÁLICAS E NÚCLEO EM POLISOCIANURATO (PIR) 50MM, COM ACESSÓRIOS DE MONTAGENS (PERFIS, ARREMATES, VEDAÇÕES E FIXADORES)	Material	m²	578,3086861		320,20		185.174,44		185.174,44	2,33%	7.203.975,03	90,73%
00040654	SINAPI	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIAVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	Material	m²	427,2806218		239,52		102.342,25		102.342,25	1,29%	7.306.317,28	92,02%
00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	219,9885624		258,76		56.924,24		56.924,24	0,72%	7.363.241,52	92,73%
00004792	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	281,4303710		181,46		51.068,36		51.068,36	0,64%	7.414.309,88	93,38%
00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	61,1093186		774,26		47.314,50		47.314,50	0,60%	7.461.624,38	93,97%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3.149,0084187		14,06		44.275,06		44.275,06	0,56%	7.505.899,44	94,53%
00040946	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	6,0927207		6.347,26		38.672,08		38.672,08	0,49%	7.544.571,52	95,02%
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	252,2044429		118,02		29.765,17		29.765,17	0,37%	7.574.336,69	95,39%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	8.191,2231269		3,02		24.737,49		24.737,49	0,31%	7.599.074,18	95,70%
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	962,7165556		23,17		22.306,14		22.306,14	0,28%	7.621.380,32	95,99%
00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material	KG	5.386,6616587		3,68		19.822,91		19.822,91	0,25%	7.641.203,24	96,24%
00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	764,8881349		25,76		19.703,52		19.703,52	0,25%	7.660.906,76	96,48%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	740,9544977		24,81		18.383,08		18.383,08	0,23%	7.679.289,84	96,72%
00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	770,4489924		22,89		17.635,58		17.635,58	0,22%	7.696.925,42	96,94%
13231	ORSE	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em aluminío branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação	Serviços	m²	31,4988663		429,01		13.513,33		13.513,33	0,17%	7.710.438,74	97,11%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	737,1999408		15,46		11.397,11		11.397,11	0,14%	7.721.835,86	97,25%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	8.439,2142015		1,34		11.308,55		11.308,55	0,14%	7.733.144,40	97,39%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	454,2833983		24,53		11.143,57		11.143,57	0,14%	7.744.287,97	97,53%
00003108	SINAPI	FECHO QUEBRA UNHA, EM LATAO COM ACABAMENTO CROMADO, DE EMBUTIR, COM COMANDO ALAVANCA, ALTURA DE DE 22 CM, LARGURA MINIMA DE 1,90 CM E ESPESSURA MINIMA DE 1,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS (INCLUI PARAFUSOS)	Material	UN	104,9962211		103,49		10.866,06		10.866,06	0,14%	7.755.154,03	97,67%
I2491	SEINFRA	PIA EM INOX 3,00x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304	Material	UN	4,9998201		1.646,98		8.234,60		8.234,60	0,10%	7.763.388,64	97,77%
00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	3.547,2925295		2,14		7.591,21		7.591,21	0,10%	7.770.979,84	97,87%
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	297,5228119		25,48		7.580,88		7.580,88	0,10%	7.778.560,72	97,97%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	8.191,2231269		0,81		6.634,89		6.634,89	0,08%	7.785.195,62	98,05%
3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m m	Material	m	422,3847980		15,66		6.614,55		6.614,55	0,08%	7.791.810,16	98,13%

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**								**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**					
OM:	7º BIS				**ÁREA:**	563,15	m²		**PRAZO:**	280	dias				
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%	**BDI:**	23,54%			**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024						
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São I														

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			
00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	57,9979126		107,57		6.238,84		6.238,84	0,08%	7.798.049,00	98,21%
11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" m	Material	m	422,3847980		13,94		5.888,04		5.888,04	0,07%	7.803.937,04	98,28%
00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1.523,4111709		3,69		5.621,39		5.621,39	0,07%	7.809.558,43	98,36%
00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	829,3801498		6,76		5.606,61		5.606,61	0,07%	7.815.165,04	98,43%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	242,0683589		22,71		5.497,37		5.497,37	0,07%	7.820.662,41	98,50%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.281,9877645		1,33		4.365,04		4.365,04	0,05%	7.825.027,45	98,55%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	98,5810660		38,56		3.801,29		3.801,29	0,05%	7.828.828,74	98,60%
00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	2.729,1647747		1,35		3.684,37		3.684,37	0,05%	7.832.513,11	98,64%
00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	10,9996041		325,20		3.577,07		3.577,07	0,05%	7.836.090,18	98,69%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	165,4745893		21,37		3.536,19		3.536,19	0,04%	7.839.626,38	98,73%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	214,7642256		14,10		3.028,18		3.028,18	0,04%	7.842.654,55	98,77%
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	128,3982204		22,89		2.939,04		2.939,04	0,04%	7.845.593,59	98,81%
1563	AGESUL	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039471	Material	UN	23,9991362		120,92		2.901,98		2.901,98	0,04%	7.848.495,56	98,85%
00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	290,9451286		9,75		2.836,72		2.836,72	0,04%	7.851.332,28	98,88%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	179,9012093		15,46		2.781,27		2.781,27	0,04%	7.854.113,55	98,92%
00006150	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 "	Material	UN	8,9996761		304,05		2.736,35		2.736,35	0,03%	7.856.849,90	98,95%
00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	85,4969229		29,80		2.547,81		2.547,81	0,03%	7.859.397,71	98,98%
00037589	SINAPI	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO COM COLUNA, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	Material	UN	5,9997841		396,62		2.379,63		2.379,63	0,03%	7.861.777,34	99,01%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.839,6091072		1,24		2.281,12		2.281,12	0,03%	7.864.058,46	99,04%
00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	23,6241497		95,33		2.252,09		2.252,09	0,03%	7.866.310,55	99,07%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.281,9877645		0,61		2.002,01		2.002,01	0,03%	7.868.312,56	99,10%
00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	7,9997121		250,00		1.999,93		1.999,93	0,03%	7.870.312,49	99,12%
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	47,9982725		40,72		1.954,49		1.954,49	0,02%	7.872.266,98	99,15%
00001749	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,80* M	Material	UN	3,9998560		469,12		1.876,41		1.876,41	0,02%	7.874.143,39	99,17%
00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	179,9935219		9,58		1.724,34		1.724,34	0,02%	7.875.867,73	99,19%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.417,2549916		1,20		1.700,71		1.700,71	0,02%	7.877.568,44	99,21%
01919	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO (ILUMINACAO PUBLICA), INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	101,9963291		16,56		1.689,06		1.689,06	0,02%	7.879.257,50	99,23%
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	138,3978989		12,15		1.681,53		1.681,53	0,02%	7.880.939,03	99,25%

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**											**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**			
OM:	7º BIS					**ÁREA:**	563,15	m²				**PRAZO:**	280	dias		
LOCAL:	Alto Alegre/RR		**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%					**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024			
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São I															

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			
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	6,4797668		250,00		1.619,94		1.619,94	0,02%	7.882.558,97	99,28%
00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	89,9967609		17,95		1.615,44		1.615,44	0,02%	7.884.174,41	99,30%
00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	219,1556124		7,10		1.556,00		1.556,00	0,02%	7.885.730,42	99,32%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	5,9997841		252,08		1.512,43		1.512,43	0,02%	7.887.242,84	99,33%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.839,6091072		0,82		1.508,48		1.508,48	0,02%	7.888.751,32	99,35%
00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	108,1719068		13,93		1.506,83		1.506,83	0,02%	7.890.258,16	99,37%
00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	2,9998920		490,76		1.472,23		1.472,23	0,02%	7.891.730,38	99,39%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.417,2549916		0,85		1.204,67		1.204,67	0,02%	7.892.935,05	99,41%
00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	7,9997121		138,65		1.109,16		1.109,16	0,01%	7.894.044,21	99,42%
00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	193,9930180		5,42		1.051,44		1.051,44	0,01%	7.895.095,65	99,43%
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	57,3199370		17,92		1.027,17		1.027,17	0,01%	7.896.122,83	99,45%
00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	9,9996401		93,62		936,17		936,17	0,01%	7.897.058,99	99,46%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.076,2842696		0,86		925,60		925,60	0,01%	7.897.984,60	99,47%
00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	5,9997841		148,04		888,21		888,21	0,01%	7.898.872,81	99,48%
00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	238,7242081		3,55		847,47		847,47	0,01%	7.899.720,28	99,49%
00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	24,0863831		33,21		799,91		799,91	0,01%	7.900.520,19	99,50%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	279,9899229		2,79		781,17		781,17	0,01%	7.901.301,36	99,51%
00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	9,9996401		74,00		739,97		739,97	0,01%	7.902.041,33	99,52%
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	79,7475698		8,76		698,59		698,59	0,01%	7.902.739,92	99,53%
2090	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial) un	Material	un	1,9999280		340,37		680,72		680,72	0,01%	7.903.420,63	99,54%
00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	10,9996041		59,99		659,87		659,87	0,01%	7.904.080,50	99,55%
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	311,9887712		2,10		655,18		655,18	0,01%	7.904.735,68	99,55%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	353,0164286		1,76		621,31		621,31	0,01%	7.905.356,99	99,56%
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	85,9969049		7,10		610,58		610,58	0,01%	7.905.967,56	99,57%
00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	Material	UN	4,9998201		120,43		602,13		602,13	0,01%	7.906.569,69	99,58%
00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	6,9997481		81,62		571,32		571,32	0,01%	7.907.141,01	99,58%
PROJ AS BUI	Próprio	PROJETO AS BUILT EM BIM DE TODOS AS INSTALAÇÕES QUE SOFREREM ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA	Mão de Obra	M²	564,2671915		1,00		564,27		564,27	0,01%	7.907.705,28	99,59%
1617	AGESUL	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	Material	UN	0,1666940		3.274,52		545,84		545,84	0,01%	7.908.251,12	99,60%
00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	21,9992082		24,21		532,60		532,60	0,01%	7.908.783,72	99,61%
00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	66,1035209		7,88		520,90		520,90	0,01%	7.909.304,62	99,61%

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**										**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**			
OM:	7º BIS					**ÁREA:**	563,15	m²			**PRAZO:**	280	dias		
LOCAL:	Alto Alegre/RR		**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%				**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024			
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São I														

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			
00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	2.576,5472675		0,20		515,31		515,31	0,01%	7.909.819,93	99,62%
00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	0,9999640		466,99		466,97		466,97	0,01%	7.910.286,90	99,62%
1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	422,3847980		1,08		456,18		456,18	0,01%	7.910.743,08	99,63%
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4895472		915,61		448,23		448,23	0,01%	7.911.191,31	99,64%
00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2.235,1795037		0,20		447,04		447,04	0,01%	7.911.638,35	99,64%
2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar. un	Material	un	1,9999280		218,92		437,82		437,82	0,01%	7.912.076,17	99,65%
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	65,9976247		6,58		434,26		434,26	0,01%	7.912.510,44	99,65%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	409,4932019		1,06		434,06		434,06	0,01%	7.912.944,50	99,66%
00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	10,9996041		39,00		428,98		428,98	0,01%	7.913.373,48	99,66%
00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,5226155		24,31		425,97		425,97	0,01%	7.913.799,46	99,67%
2258	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Standard, Deca, ref.1159-C39 ou similar) un	Material	un	1,9999280		207,03		414,05		414,05	0,01%	7.914.213,50	99,67%
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	279,9899229		1,44		403,19		403,19	0,01%	7.914.616,69	99,68%
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	2,1216236		185,51		393,58		393,58	0,00%	7.915.010,27	99,68%
00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	Material	UN	6,9997481		54,81		383,66		383,66	0,00%	7.915.393,93	99,69%
00021102	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	Material	UN	9,9996401		37,80		377,99		377,99	0,00%	7.915.771,91	99,69%
00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	74,7973080		5,00		373,99		373,99	0,00%	7.916.145,90	99,70%
00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	10,9996041		31,78		349,57		349,57	0,00%	7.916.495,47	99,70%
00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	65,8978283		5,10		336,08		336,08	0,00%	7.916.831,55	99,71%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	537,8022000		0,61		328,06		328,06	0,00%	7.917.159,61	99,71%
00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	7,9997121		40,09		320,71		320,71	0,00%	7.917.480,31	99,71%
2180	ORSE	Tela de nylon malha 5mm tipo mosquiteiro/fachadeira (proteção de fachadas) m2	Material	m²	116,1558194		2,73		317,11		317,11	0,00%	7.917.797,42	99,72%
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	41,9984884		7,49		314,57		314,57	0,00%	7.918.111,99	99,72%
00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	9,9996401		30,98		309,79		309,79	0,00%	7.918.421,78	99,73%
00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	22,4904905		13,57		305,20		305,20	0,00%	7.918.726,97	99,73%
00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	281,9898509		1,05		296,09		296,09	0,00%	7.919.023,06	99,73%
00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	Material	UN	5,9997841		48,21		289,25		289,25	0,00%	7.919.312,31	99,74%
00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	6,9997481		40,34		282,37		282,37	0,00%	7.919.594,68	99,74%
CREA/AM	Próprio	ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO	Serviços	un	2,9998920		85,96		257,87		257,87	0,00%	7.919.852,55	99,74%
4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	9,5996545		25,26		242,49		242,49	0,00%	7.920.095,04	99,75%
00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	10,9996041		21,56		237,15		237,15	0,00%	7.920.332,19	99,75%

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**					**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**	
OM:	7º BIS		**ÁREA:**	563,15	m²	**PRAZO:**	280	dias
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:**	23,54%		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São I							

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			
00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	2,9998920		78,76		236,27		236,27	0,00%	7.920.568,46	99,75%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	165,1264489		1,43		236,13		236,13	0,00%	7.920.804,59	99,76%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	26,7062388		8,77		234,21		234,21	0,00%	7.921.038,81	99,76%
007474	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE R$15.000,01	Material	UN	0,9999640		233,94		233,93		233,93	0,00%	7.921.272,74	99,76%
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	107,9961131		1,98		213,83		213,83	0,00%	7.921.486,57	99,77%
00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	2,9998920		69,32		207,95		207,95	0,00%	7.921.694,52	99,77%
11927	ORSE	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	Material	un	7,9997121		25,58		204,63		204,63	0,00%	7.921.899,16	99,77%
00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	46,7803163		4,36		203,96		203,96	0,00%	7.922.103,12	99,77%
4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	9,5996545		21,01		201,69		201,69	0,00%	7.922.304,81	99,78%
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	53,0926691		3,65		193,79		193,79	0,00%	7.922.498,60	99,78%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	52,7697008		3,60		189,97		189,97	0,00%	7.922.688,57	99,78%
00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	40,6335376		4,61		187,32		187,32	0,00%	7.922.875,89	99,78%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	247,9910746		0,74		183,51		183,51	0,00%	7.923.059,40	99,79%
00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	25,2990895		7,18		181,65		181,65	0,00%	7.923.241,05	99,79%
00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	0,9999640		174,76		174,75		174,75	0,00%	7.923.415,80	99,79%
COT_24	Próprio	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,9997841		28,99		173,93		173,93	0,00%	7.923.589,74	99,79%
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	48,9982365		3,50		171,49		171,49	0,00%	7.923.761,23	99,79%
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	2,9144951		56,75		165,40		165,40	0,00%	7.923.926,63	99,80%
MATED-12279	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	Material	un	0,9999640		163,67		163,66		163,66	0,00%	7.924.090,29	99,80%
9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) m	Material	kg	7,1997409		21,70		156,23		156,23	0,00%	7.924.246,53	99,80%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	7,3407358		20,67		151,73		151,73	0,00%	7.924.398,26	99,80%
11045	ORSE	Rebite pop 1/4" x 1/2" Arrebite pop 1/4" x 1/2" un	Material	un	2.111,9239898		0,07		147,83		147,83	0,00%	7.924.546,09	99,80%
00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	1,9999280		72,13		144,25		144,25	0,00%	7.924.690,35	99,81%
00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	5,8816112		22,89		134,63		134,63	0,00%	7.924.824,98	99,81%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	409,4932019		0,31		126,94		126,94	0,00%	7.924.951,92	99,81%
00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,9997841		19,58		117,48		117,48	0,00%	7.925.069,40	99,81%
00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	10,9996041		10,38		114,18		114,18	0,00%	7.925.183,57	99,81%
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	42,9984524		2,49		107,07		107,07	0,00%	7.925.290,64	99,81%
00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	20,9992442		5,00		105,00		105,00	0,00%	7.925.395,63	99,81%
00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	17,9993522		5,67		102,06		102,06	0,00%	7.925.497,69	99,82%
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	2,0124276		50,09		100,80		100,80	0,00%	7.925.598,49	99,82%

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**										**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**			
OM:	7º BIS					**ÁREA:**	563,15	m²			**PRAZO:**	280	dias		
LOCAL:	Alto Alegre/RR		**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%				**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024			
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São I														

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			
00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,9999280		49,88		99,76		99,76	0,00%	7.925.698,25	99,82%
00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	5,9997841		16,29		97,74		97,74	0,00%	7.925.795,99	99,82%
00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	31,9988483		2,91		93,12		93,12	0,00%	7.925.889,10	99,82%
00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,9997841		15,22		91,32		91,32	0,00%	7.925.980,42	99,82%
00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	11,9995681		7,60		91,20		91,20	0,00%	7.926.071,62	99,82%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	8.439,2142015		0,01		84,39		84,39	0,00%	7.926.156,01	99,82%
00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	15,9994242		5,14		82,24		82,24	0,00%	7.926.238,25	99,83%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	165,1264489		0,49		80,91		80,91	0,00%	7.926.319,16	99,83%
00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	8,9996761		8,50		76,50		76,50	0,00%	7.926.395,66	99,83%
00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	17,9993522		4,09		73,62		73,62	0,00%	7.926.469,27	99,83%
00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	11,9995681		5,87		70,44		70,44	0,00%	7.926.539,71	99,83%
00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	7,4997301		9,19		68,92		68,92	0,00%	7.926.608,63	99,83%
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	127,9953933		0,53		67,84		67,84	0,00%	7.926.676,47	99,83%
00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,9997841		11,11		66,66		66,66	0,00%	7.926.743,13	99,83%
00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	13,9994961		4,71		65,94		65,94	0,00%	7.926.809,07	99,83%
00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	5,9997841		10,89		65,34		65,34	0,00%	7.926.874,40	99,83%
00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	12,2363996		5,31		64,98		64,98	0,00%	7.926.939,38	99,83%
MOED-20142	SETOP	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,1287974		20,60		64,45		64,45	0,00%	7.927.003,82	99,83%
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	7,9997121		7,08		56,64		56,64	0,00%	7.927.060,46	99,84%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,4483936		22,71		55,60		55,60	0,00%	7.927.116,06	99,84%
00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6,9997481		7,44		52,08		52,08	0,00%	7.927.168,14	99,84%
00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,4304205		11,50		50,95		50,95	0,00%	7.927.219,09	99,84%
MOED-20130	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,1287974		15,81		49,48		49,48	0,00%	7.927.268,57	99,84%
F099722402	EMBASA	LIVROS DE REGISTROS 100 fl	Material	UN	3,9998560		11,81		47,24		47,24	0,00%	7.927.315,81	99,84%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0389147		1.163,69		45,28		45,28	0,00%	7.927.361,09	99,84%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	20,7890358		2,12		44,07		44,07	0,00%	7.927.405,17	99,84%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6463415		64,17		41,48		41,48	0,00%	7.927.446,64	99,84%
00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,9997841		6,77		40,62		40,62	0,00%	7.927.487,26	99,84%
00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	11,9995681		3,15		37,80		37,80	0,00%	7.927.525,06	99,84%
00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,9999280		18,09		36,18		36,18	0,00%	7.927.561,24	99,84%
00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	49,9982005		0,69		34,50		34,50	0,00%	7.927.595,74	99,84%
14863	EMOP	DISJUNTOR BIPOLAR, 40A A 63A, 3KA, MODEL O DIN, TIPO C	Material	UN	0,9999640		33,95		33,95		33,95	0,00%	7.927.629,69	99,84%
00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,4922734		22,71		33,89		33,89	0,00%	7.927.663,57	99,84%

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**					**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**	
OM:	7º BIS		**ÁREA:**	563,15	m²	**PRAZO:**	280	dias
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:**	23,54%		**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São I							

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			
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	1,0552300		31,63		33,38		33,38	0,00%	7.927.696,95	99,84%
00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	5,6497967		5,71		32,26		32,26	0,00%	7.927.729,21	99,84%
00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	11,9995681		2,59		31,08		31,08	0,00%	7.927.760,29	99,84%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,9386185		15,46		29,97		29,97	0,00%	7.927.790,26	99,84%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	14,5080578		1,99		28,87		28,87	0,00%	7.927.819,13	99,85%
00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,9997121		3,09		24,72		24,72	0,00%	7.927.843,85	99,85%
00021101	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	Material	UN	0,9999640		24,27		24,27		24,27	0,00%	7.927.868,12	99,85%
00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	0,9999640		23,05		23,05		23,05	0,00%	7.927.891,17	99,85%
00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,9999280		11,46		22,92		22,92	0,00%	7.927.914,09	99,85%
00001893	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	6,9997481		3,14		21,98		21,98	0,00%	7.927.936,07	99,85%
00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A, ICC - 5KA / 250 VCA	Material	UN	1,9999280		10,53		21,06		21,06	0,00%	7.927.957,13	99,85%
00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10,9996041		1,91		21,01		21,01	0,00%	7.927.978,14	99,85%
00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	11,9995681		1,72		20,64		20,64	0,00%	7.927.998,78	99,85%
00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	5,9997841		3,31		19,86		19,86	0,00%	7.928.018,64	99,85%
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	15,9994242		1,06		16,96		16,96	0,00%	7.928.035,60	99,85%
00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	15,9994242		1,06		16,96		16,96	0,00%	7.928.052,55	99,85%
00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,9999640		15,25		15,25		15,25	0,00%	7.928.067,80	99,85%
00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,9319665		16,35		15,24		15,24	0,00%	7.928.083,04	99,85%
00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,2199921		64,17		14,12		14,12	0,00%	7.928.097,16	99,85%
00011655	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,9999640		13,86		13,86		13,86	0,00%	7.928.111,02	99,85%
00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	7,9997121		1,57		12,56		12,56	0,00%	7.928.123,58	99,85%
4005	AGESUL	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88267	Mão de Obra	H	0,4999820		24,18		12,09		12,09	0,00%	7.928.135,67	99,85%
MATED-13096	SETOP	CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	5,9997841		1,89		11,34		11,34	0,00%	7.928.147,01	99,85%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.076,2842696		0,01		10,76		10,76	0,00%	7.928.157,77	99,85%
00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4,9998201		2,13		10,65		10,65	0,00%	7.928.168,42	99,85%
00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,9998560		2,62		10,48		10,48	0,00%	7.928.178,90	99,85%
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	15,9994242		0,64		10,24		10,24	0,00%	7.928.189,14	99,85%
00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	11,9995681		0,84		10,08		10,08	0,00%	7.928.199,22	99,85%
4052	AGESUL	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88248	Mão de Obra	H	0,4999820		20,02		10,01		10,01	0,00%	7.928.209,23	99,85%
COT_25	Próprio	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	5,9997841		1,58		9,48		9,48	0,00%	7.928.218,71	99,85%
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	0,4319845		20,73		8,96		8,96	0,00%	7.928.227,66	99,85%
MATED-13099	SETOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	5,9997841		1,34		8,04		8,04	0,00%	7.928.235,70	99,85%
00007108	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9999640		7,60		7,60		7,60	0,00%	7.928.243,30	99,85%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	6,5880029		1,13		7,44		7,44	0,00%	7.928.250,75	99,85%

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**										**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**			
OM:	7º BIS					**ÁREA:**	563,15	m²			**PRAZO:**	280	dias		
LOCAL:	Alto Alegre/RR		**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%				**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024			
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São I														

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			
MATED-14632	SETOP	EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	5,9997841		1,20		7,20		7,20	0,00%	7.928.257,95	99,85%
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	7,9997121		0,89		7,12		7,12	0,00%	7.928.265,07	99,85%
00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9999640		6,58		6,58		6,58	0,00%	7.928.271,65	99,85%
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	2,0459264		2,51		5,14		5,14	0,00%	7.928.276,78	99,85%
MATED-14620	SETOP	FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	5,9997841		0,85		5,10		5,10	0,00%	7.928.281,88	99,85%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	19,7503292		0,22		4,35		4,35	0,00%	7.928.286,23	99,85%
MATED-13097	SETOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	5,9997841		0,68		4,08		4,08	0,00%	7.928.290,31	99,85%
00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9999640		3,73		3,73		3,73	0,00%	7.928.294,04	99,85%
01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1374951		26,73		3,68		3,68	0,00%	7.928.297,71	99,85%
00003531	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9999640		3,31		3,31		3,31	0,00%	7.928.301,02	99,85%
00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,9998560		0,82		3,28		3,28	0,00%	7.928.304,30	99,85%
00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,9999280		1,47		2,94		2,94	0,00%	7.928.307,24	99,85%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,4673432		1,97		2,89		2,89	0,00%	7.928.310,13	99,85%
01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1374951		19,33		2,66		2,66	0,00%	7.928.312,79	99,85%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,4673432		1,73		2,54		2,54	0,00%	7.928.315,33	99,85%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	247,9910746		0,01		2,48		2,48	0,00%	7.928.317,81	99,85%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0732214		32,89		2,41		2,41	0,00%	7.928.320,22	99,85%
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,2331916		9,25		2,16		2,16	0,00%	7.928.322,37	99,85%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,1453050		14,79		2,15		2,15	0,00%	7.928.324,52	99,85%
00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000045		432.774,36		1,95		1,95	0,00%	7.928.326,47	99,85%
COT_65	Próprio	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,9999640		1,69		1,69		1,69	0,00%	7.928.328,16	99,85%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0855329		17,62		1,51		1,51	0,00%	7.928.329,67	99,85%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0476224		26,00		1,24		1,24	0,00%	7.928.330,90	99,85%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	0,1322102		6,63		0,88		0,88	0,00%	7.928.331,78	99,85%
MATED-13098	SETOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	5,9997841		0,04		0,24		0,24	0,00%	7.928.332,02	99,85%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,0926896		1,12		0,10		0,10	0,00%	7.928.332,12	99,85%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000159		5.771,92		0,09		0,09	0,00%	7.928.332,22	99,85%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	5,9997841		0,01		0,06		0,06	0,00%	7.928.332,28	99,85%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,0014199		6,16		0,01		0,01	0,00%	7.928.332,29	99,85%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000003		14.199,81		0,00		0,00	0,00%	7.928.332,29	99,85%

Totais por Tipo

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**											**SOLICITAÇÃO:**	**202412012**		
OM:	7º BIS					**ÁREA:**	563,15	m²				**PRAZO:**	280	dias	
LOCAL:	Alto Alegre/RR		**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%					**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024		
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São I														

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			

Equipamento	R$ 17.617,71
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 0,00
Mão de Obra	R$ 214.883,15
Material	R$ 7.639.294,90
Serviços	R$ 20.406,09
Taxas	R$ 84,39
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Franquia	R$ 0,00
Outros	R$ 36.046,04

Total sem BDI	**7.940.112,87**
Total do BDI	**1.276.838,99**
Total Geral	**9.216.951,86**

Assinado Digitalmente na capa

_____

[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL

CREA[redacted]D/AM

Assinado Digitalmente na capa

_____

[redacted] – PCTD

CFT[redacted]

Técnico em edificações e Orçamentista

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

_____

[redacted] - 1º Ten QEM FC

Ch SubSec Proj

Assinado Digitalmente na capa

_____

[redacted] - Maj QEM FC

Ch Sec Tec

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012,00**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
CRO12_SRCC_24127_PNR4	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 2 – 4 QUARTOS) NO 4º PEF SURUCUCU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	4,0	929.768,40	3.719.073,60	46,84	46,84
CRO12_SRCC_24127_APRO	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (APROVISIONAMENTO/RANCHO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0	1.882.436,40	1.882.436,40	23,71	70,55
CRO12_SRCC_24127_PNR2	Próprio	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 1 – 2 QUARTOS NO 4º PEF SURUCUCU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	2,0	708.771,60	1.417.543,20	17,85	88,40
ADAPT SINAPI 102243.F	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	550,79	336,21	185.181,10	2,33	90,73
CRO 12 PROJ	Próprio	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	356,08	323,26	115.106,42	1,45	92,18
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	111,66	653,02	72.916,21	0,92	93,10
CRO12_ADM_	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A APLIAÇÃO DO 4ª PEF SURUCUCU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	COTA	100,0	704,47	70.447,00	0,89	93,99
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	105,6	646,43	68.263,00	0,86	94,85
101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	253,55	211,63	53.658,78	0,68	95,52
98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1.556,22	34,34	53.440,59	0,67	96,20
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	257,2	196,50	50.539,80	0,64	96,83
ADAPT SINAPI 102243.I	Próprio	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	550,79	54,16	29.830,78	0,38	97,21
ADAP ORSE 11732	Próprio	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	105,6	174,39	18.415,58	0,23	97,44
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.498,0	11,30	16.927,40	0,21	97,65
ADAP ORSE 12476 A	Próprio	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, BITS DE GRANITO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	31,5	529,79	16.688,38	0,21	97,86
100707	SINAPI	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	105,0	148,06	15.546,30	0,20	98,06
94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	829,41	18,67	15.485,08	0,20	98,25
ADAPT SEINFRA	Próprio	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60m) C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	5,0	2.477,65	12.388,25	0,16	98,41
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2.853,0	4,31	12.296,43	0,15	98,57
91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	58,0	137,94	8.000,52	0,10	98,67
91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	180,0	38,91	7.003,80	0,09	98,75

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012,00**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2.195,0	2,99	6.563,05	0,08	98,84
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	498,53	5.483,83	0,07	98,91
ADAP ORSE 2106.1	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA DE AÇO INOX, DIM 1,70x0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	135	UN	4,0	1.206,45	4.825,80	0,06	98,97
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	131,2	35,98	4.720,57	0,06	99,03
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.146,44	3,90	4.471,11	0,06	99,08
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	312,0	12,33	3.846,96	0,05	99,13
91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	234,0	16,43	3.844,62	0,05	99,18
86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	631,84	3.791,04	0,05	99,23
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	194,0	17,94	3.480,36	0,04	99,27
91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	282,0	12,16	3.429,12	0,04	99,31
91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	215,5	15,62	3.366,11	0,04	99,36
1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	24,0	139,42	3.346,08	0,04	99,40
ADAP SINAPI 10527	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MXMES	85,5	29,80	2.547,90	0,03	99,43
ADAP ORSE 2105	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,60X0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	2,0	1.241,76	2.483,52	0,03	99,46
86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	296,22	2.369,76	0,03	99,49
83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	8,0	276,10	2.208,80	0,03	99,52
91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	87,0	23,78	2.068,86	0,03	99,55
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6,48	305,07	1.976,85	0,02	99,57

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012,00**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	75,6	25,83	1.952,74	0,02	99,60
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	58,0	31,10	1.803,80	0,02	99,62
21.035.0150-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	21	UN	17,0	102,34	1.739,78	0,02	99,64
101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	534,01	1.602,03	0,02	99,66
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	38,0	36,82	1.399,16	0,02	99,68
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	192,0	6,64	1.274,88	0,02	99,69
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	63,0	18,18	1.145,34	0,01	99,71
94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	107,24	1.072,40	0,01	99,72
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	20,0	49,57	991,40	0,01	99,73
ADAP SINAPI 2706	Próprio	CONFECÇÃO MANUAL DO USUÁRIO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0	976,96	976,96	0,01	99,75
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	18,0	47,15	848,70	0,01	99,76
9535	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	95,43	763,44	0,01	99,77
86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	240,69	722,07	0,01	99,78
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	66,0	10,31	680,46	0,01	99,78
91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	46,0	13,79	634,34	0,01	99,79
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	126,55	632,75	0,01	99,80
97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	68,0	9,28	631,04	0,01	99,81
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	50,6	12,14	614,28	0,01	99,82
95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	60,87	608,70	0,01	99,82

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012,00**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
0101001156	AGESUL	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS, KIT FILTRO BACTERIOLOGICO, REF. KX-05 DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0	567,96	567,96	0,01	99,83
ADAP CEHOP AS BUILT	Próprio	ELABORAÇÃO DE AS BUILT EM BIM DOS PROJETOS MODIFICADOS DURANTE A OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	451,43	1,25	564,28	0,01	99,84
94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	21,9	23,78	520,78	0,01	99,84
101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	509,26	509,26	0,01	99,85
93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	63,56	508,48	0,01	99,86
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	44,60	490,60	0,01	99,86
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	53,0	9,24	489,72	0,01	99,87
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	43,32	476,52	0,01	99,88
104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	66,33	464,31	0,01	99,88
95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	42,52	425,20	0,01	99,89
86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	60,42	422,94	0,01	99,89
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	45,74	411,66	0,01	99,90
89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	36,83	405,13	0,01	99,90
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	43,0	9,25	397,75	0,01	99,91
CPU_059	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	56,12	336,72	0,00	99,91
ED-49500	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	ED-	un	1,0	313,52	313,52	0,00	99,92
97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	23,0	13,21	303,83	0,00	99,92
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	47,00	282,00	0,00	99,92
92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	69,11	276,44	0,00	99,93

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012,00**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
CREA/AM	Próprio	ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	3,0	85,96	257,88	0,00	99,93
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	11,6	20,88	242,20	0,00	99,93
ADAP ORSE (12138)	Próprio	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	8,0	29,88	239,04	0,00	99,94
CREA 2021	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0	233,94	233,94	0,00	99,94
89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	37,72	226,32	0,00	99,94
89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	18,0	12,04	216,72	0,00	99,94
89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	17,31	207,72	0,00	99,95
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16,0	11,78	188,48	0,00	99,95
98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	184,92	184,92	0,00	99,95
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	90,35	180,70	0,00	99,95
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	12,27	171,78	0,00	99,96
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	83,72	167,44	0,00	99,96
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	26,16	156,96	0,00	99,96
89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	15,25	152,50	0,00	99,96
93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	75,44	150,88	0,00	99,96
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	24,75	148,50	0,00	99,97
89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	17,73	141,84	0,00	99,97
86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	13,0	10,75	139,75	0,00	99,97

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012,00**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	4,2	32,01	134,44	0,00	99,97
104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	31,79	127,16	0,00	99,97
89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	15,18	121,44	0,00	99,97
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	9,67	116,04	0,00	99,98
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	11,52	115,20	0,00	99,98
86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	9,57	114,84	0,00	99,98
93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	7,0	15,79	110,53	0,00	99,98
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	9,86	108,46	0,00	99,98
94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	13,13	105,04	0,00	99,98
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	8,57	102,84	0,00	99,98
89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	16,28	97,68	0,00	99,99
104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	44,09	88,18	0,00	99,99
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	9,61	76,88	0,00	99,99
89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	12,72	63,60	0,00	99,99
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	9,01	63,07	0,00	99,99
103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	7,00	56,00	0,00	99,99

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012,00**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	27,57	55,14	0,00	99,99
93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	52,64	52,64	0,00	99,99
89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	12,77	51,08	0,00	99,99
89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	9,85	49,25	0,00	99,99
ADAP EMBASA	Próprio	LIVRO DIÁRIO DE OBRAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	4,0	11,81	47,24	0,00	99,99
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	15,24	45,72	0,00	99,99
94679	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	22,56	45,12	0,00	99,99
15.007.0576-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15	UN	1,0	40,46	40,46	0,00	99,99
ADAP SINAPI 89796.1	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	39,93	39,93	0,00	99,99
CPU_129	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	39,51	39,51	0,00	100,00
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	38,62	38,62	0,00	100,00
93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	19,04	38,08	0,00	100,00
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	9,40	37,60	0,00	100,00
95542	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	35,81	35,81	0,00	100,00
89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	8,36	33,44	0,00	100,00
89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	7,10	28,40	0,00	100,00
91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	13,82	27,64	0,00	100,00

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**	**SOLICITAÇÃO:**	**202412012,00**
OM:	7º BIS	**DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:**	20 de maio de 2024
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro		

ANEXO 1-A.6 - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum (%)
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	13,05	26,10	0,00	100,00
89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	5,25	21,00	0,00	100,00
103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	20,68	20,68	0,00	100,00
103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	4,52	18,08	0,00	100,00
103975	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	15,96	15,96	0,00	100,00
103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	11,58	11,58	0,00	100,00
ADAPT SINAPI 89412	Próprio	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	10,62	10,62	0,00	100,00

Total sem BDI	**7.940.112,87**
Total do BDI	**1.276.838,99**
Total Geral	**9.216.951,86**

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA [redacted]D/AM

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]
Técnico em edificações e Orçamentista

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

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

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA: OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU) **SOLICITAÇÃO:** 202412012

OM: 7º BIS

LOCAL: Alto Alegre/RR

DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO: 20 de maio de 2024

ANEXO 1-A.7 - MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS

CÓDIGO INSUMO	BANCO DE DADOS	COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DA ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	FORNECEDOR	PREÇO DA COTAÇÃO	DATA DA COTAÇÃO			MENOR PREÇO (R$)	PREÇO APLICADO (R$)	OBSERVAÇÕES E JUSTIFICATIVAS
								Dia	Mês	Ano			
CRO12_SCCC_APROV	PRÓPRIO	CRO12_SRCC_24127_APROV	MATERIAL	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (**APROVISIONAMENTO/RANCHO**) DIMENSÃO: largura 12,20m comprimento 20,25m pé direito livre de 3m. FECHAMENTO LATERAL EM PAINEL TERMOACÚSTICO Termoacústica, com com faces metálicas e pintura eletrostatica em poliéster branco, com preenchimento em PIR, espessura de 50mm, e aço zincado com espessura de 0.5mm em ambas as faces, padrão forro na parte interna. As placas deverão possuir largura aproximada de 1,0m e altura de 3,0. Os vãos de portas e janelas devem ter reforços para fixação dos painéis de requadro. PISO: O piso deverá ser estruturado com montantes de aço, preenchido com painéis de placas cimentícias e núcleo de poliestireno extrudado (XPS). Capacidade de carga: 500kg/m² COBERTURA: Com duas águas e revestimento em telhas termoacústica em aço galvanizado, com zinco padrão forro na parte interna. Área Cobertura: 20,25x12,20m. ESQUADRIAS: conforme projetos anexos. (LOCAL DE ENTREGA EM BOA VISTA/RR) (LOCAL DE INSTALAÇÃO EM 4º PEF SURUCUCU – ALTO ALEGRE/RR)	M²	ITP Sistemas Construtivos	R$ 1.882.436,40	16	5	2024	R$ 1.882.436,40	**R$ 1.882.436,40**	**Cotação em empresas especialistas, incluso as estruturas de montagem e piso. Usado o menor valor das 3 cotações**
						Pazini Empreendimentos	R$ 2.032.320,00	16	5	2024			
						VICON	R$ 2.117.000,00	16	5	2024			
CRO12_SCCC_PNR2	PRÓPRIO	CRO12_SRCC_24127_PNR2	MATERIAL	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 1 – 2 QUARTOS) DIMENSÃO: largura 9,15m comprimento 10,15m pé direito livre de 3m. FECHAMENTO LATERAL EM PAINEL TERMOACÚSTICO Termoacústica, com com faces metálicas e pintura eletrostatica em poliéster branco, com preenchimento em PIR, espessura de 50mm, e aço zincado com espessura de 0.5mm em ambas as faces, padrão forro na parte interna. As placas deverão possuir largura aproximada de 1,0m e altura de 3,0. Os vãos de portas e janelas devem ter reforços para fixação dos painéis de requadro. PISO: O piso deverá ser estruturado com montantes de aço, preenchido com painéis de placas cimentícias e núcleo de poliestireno extrudado (XPS). Capacidade de carga: 500kg/m² COBERTURA: Com duas águas e revestimento em telhas termoacústica em aço galvanizado, com zinco padrão forro na parte interna. Área Cobertura: 20,25x12,20m. ESQUADRIAS: conforme projetos anexos. (LOCAL DE ENTREGA EM BOA VISTA/RR)	M²	ITP Sistemas Construtivos	R$ 708.771,60	16	5	2024	R$ 708.771,60	**R$ 708.771,60**	**Cotação em empresas especialistas, incluso as estruturas de montagem e piso. Usado o menor valor das 3 cotações**
						Pazini Empreendimentos	R$ 846.800,00	16	5	2024			
						VICON	R$ 948.416,00	16	5	2024			
CRO12_SCCC_PNR4	PRÓPRIO	CRO12_SRCC_24127_PNR4	MATERIAL	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (ALOJAMENTO 2 – 4 QUARTOS) DIMENSÃO: largura 9,15m comprimento 13,25m pé direito livre de 3m. FECHAMENTO LATERAL EM PAINEL TERMOACÚSTICO Termoacústica, com com faces metálicas e pintura eletrostatica em poliéster branco, com preenchimento em PIR, espessura de 50mm, e aço zincado com espessura de 0.5mm em ambas as faces, padrão forro na parte interna. As placas deverão possuir largura aproximada de 1,0m e altura de 3,0. Os vãos de portas e janelas devem ter reforços para fixação dos painéis de requadro. PISO: O piso deverá ser estruturado com montantes de aço, preenchido com painéis de placas cimentícias e núcleo de poliestireno extrudado (XPS). Capacidade de carga: 500kg/m² COBERTURA: Com duas águas e revestimento em telhas termoacústica em aço galvanizado, com zinco padrão forro na parte interna. Área Cobertura: 20,25x12,20m. ESQUADRIAS: conforme projetos anexos. (LOCAL DE ENTREGA EM BOA VISTA/RR)	M²	ITP Sistemas Construtivos	R$ 929.768,40	16	5	2024	R$ 929.768,40	**R$ 929.768,40**	**Cotação em empresas especialistas, incluso as estruturas de montagem e piso. Usado o menor valor das 3 cotações**
						Pazini Empreendimentos	R$ 1.016.160,00	16	5	2024			
						VICON	R$ 1.066.968,00	16	5	2024			

b) Instrução Normativa nº 5, de 27 de junho de 2014;
c) Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020;
d) Instrução Normativa SEGES / ME nº 65, de 7 de julho de 2021;
e) MANUAL DE ORIENTAÇÃO pesquisa de preços, da Secretaria de Controle Interno do STJ; e

OBRA:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU) **SOLICITAÇÃO:** 202412012
OM:	7º BIS
LOCAL:	Alto Alegre/RR
DATA REFERÊNCIA ORÇAMENTO:	20 de maio de 2024

ANEXO 1-A.7 - MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS

CÓDIGO INSUMO	BANCO DE DADOS	COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DA ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	FORNECEDOR	PREÇO DA COTAÇÃO	DATA DA COTAÇÃO			MENOR PREÇO (R$)	PREÇO APLICADO (R$)	OBSERVAÇÕES E JUSTIFICATIVAS
								Dia	Mês	Ano			

f) Acórdão TCU - 2984/2013.

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA [redacted]/AM

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]
Técnico em edificações e Orçamentista

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

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

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA: OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU) **SOLICITAÇÃO:** 202412012

OM: 7º BIS **REFERÊNCIA ORÇAMENTO:** 20 de maio de 2024

LOCAL: Alto Alegre/RR

BANCO DE DADOS: SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro

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 RR	CUB DO LOCAL	IR	Sem desoneração
13231	ORSE	SERGIPE	fev/24	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação	350,00	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 429,01
I2491	SEINFRA	CEARÁ	abr/23	PIA EM INOX 3,00x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304	1.355,35	1.896,41	1.560,61	1,215	R$ 1.646,98
3116	ORSE	SERGIPE	fev/24	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m m	12,78	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 15,66
11095	ORSE	SERGIPE	fev/24	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" m	11,37	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 13,94
1563	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/24	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039471	108,53	1.896,41	1.702,07	1,114	R$ 120,92
2090	ORSE	SERGIPE	fev/24	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial) un	277,69	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 340,37
1617	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/24	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	2.938,95	1.896,41	1.702,07	1,114	R$ 3.274,52
1691	ORSE	SERGIPE	fev/24	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	0,88	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 1,08
2016	ORSE	SERGIPE	fev/24	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar. un	178,60	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 218,92
2258	ORSE	SERGIPE	fev/24	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Standard, Deca, ref.1159-C39 ou similar) un	168,90	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 207,03
2180	ORSE	SERGIPE	fev/24	Tela de nylon malha 5mm tipo mosquiteiro/fachadeira (proteção de fachadas) m2	2,23	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 2,73
11927	ORSE	SERGIPE	fev/24	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	20,87	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 25,58
MATED-12279	SETOP	MINAS GERAIS	jan/24	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	139,17	1.896,41	1.612,58	1,176	R$ 163,67
9964	ORSE	SERGIPE	fev/24	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) m	17,70	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 21,70
11045	ORSE	SERGIPE	fev/24	Rebite pop 1/4" x 1/2" Arrebite pop 1/4" x 1/2" un	0,06	1.896,41	1.547,16	1,226	R$ 0,07
F099722402	EMBASA	BAHIA	jan/24	LIVROS DE REGISTROS 100 fl	10,00	1.896,41	1.606,04	1,181	R$ 11,81
14863	EMOP	RIO DE JANEIRO	mar/24	DISJUNTOR BIPOLAR, 40A A 63A, 3KA, MODEL O DIN, TIPO C	34,17	1.896,41	1.908,56	0,994	R$ 33,95

O indice utilizado nessa planilha para CUB : através do IBGE

a) https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9270-sistema-nacional-de-pesquisa-de-custos-e-indices-da-construcao-civil.html?edicao=39377

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA [redacted] D/AM

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT [redacted]
Técnico em edificações e Orçamentista

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

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

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**			**PROJETO:**	202412012
OM:	7º BIS	**ÁREA:**	563,15 m²	**PRAZO:**	280 dias
LOCAL:	Alto Alegre/RR	**BDI DIFERENCIADO:** 15,32%	**BDI:** 23,54%	**DATA ORÇAMENTO:**	15 de maio de 2024
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro				

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.								
1	**SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**										
1.1	**PESSOAL (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)**										
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	COT	100,0	=							
	CÁLCULO DO PRAZO ESTIMADO DA OBRA	HH	18.946,00								
	PEO = (AE x QTD DE HOMEM h/M²)/(N DE HORAS/SEMANA x N DE SEMANAS/MÊS x NO)										
	QUANTITATIVO RETIRADO DO PROJETO ARQ	=	563,15	m²							
	AREA EQUIVAL. (AE)	=	563,15	m²							
	COEF. DE HOMEM HORA/METRO QUADRADO	=	33,64	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)	=	18,00	operario/dia							
	PEO	=	5,98	MESES	=	**6,00**	**MESES**				
	TEMPO ESTIMADO DA OBRA	=	**6,00**	**MESES**							
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	QUANT	H/DIA	H/SEMANA	SEMANA/MÊS	MESES	HORA/MÊS	TOTAL/HOR	COTAS	COEFIC
			1,00	8,00	40,00	1,00	6,00	40,00	240,00	100,00	2,40
			INDICE	**2,40**	**H**						
	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	QUANT	H/DIA	H/SEMANA	SEMANA/MÊS	MESES	HORA/MÊS	TOTAL/HOR	COTAS	COEFIC
			1,00	8,00	48,00	4,00	6,00	192,00	1.152,00	100,00	0,06
			INDICE	**0,06**	**mês**						
1.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	LARG	ALT	ÁREA					
				3,60	1,80	6,48					
			TOTAL	6,48	M²						
1.2	**PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS**										
1.2.1	CONFECÇÃO MANUAL DO USUÁRIO	UND	1,00	QNT							
	MANUAL DO USUÁRIO			1,00							
			TOTAL	1,00	UND						
1.2.2	LIVRO DIÁRIO DE OBRAS	UND	6,00	PRAZO							
	ÚNICO DIÁRIO DE OBRA PARA TODA A EXECUÇÃO			6,00							
			TOTAL	6,00	UND						
2	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**										
2.1	**PROJETOS**										
2.1.1	ELABORAÇÃO DE AS BUILT EM BIM DOS PROJETOS MODIFICADOS DURANTE A OBRA	m²	451,43	LARG	COMP	ÁREA					
	APROVISIONAMENTO			12,32	20,34	250,59					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			8,62	13,10	112,92					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			8,62	10,20	87,92					
			TOTAL	451,43	m²						
2.2	**TAXAS, IMPOSTOS E LINCENÇAS**										
2.2.1	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Obra ou serviço com valor de contrato acima de R$ 15.000,00	und	1,00	QNT							
	ART DE EXECUÇÃO DO CONTRATO			1,00							
			TOTAL	1,00	UND						
2.2.2	ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO	un	3,00	QNT							
	ART AS BUILT			3,00							
			TOTAL	3,00	UND						
3	**APROVISIONAMENTO**										

Assinado Digitalmente

3.1	**SERVIÇOS AUXILIARES**										
3.1.1	**MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**										
3.1.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE□ (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	14,00	QNT	ALT	COMP					
	APROVISIONAMENTO			7,00	2,00	14,00					
			TOTAL	14,00	M						
3.1.1.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	MXMES	14,00	COMP	PRAZO	COMP					
	APROVISIONAMENTO			14,00	1,00	14,00					
			TOTAL	14,00	m²						
3.2	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
3.2.1	**LIMPEZAS**										
3.2.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	250,59	COMP	LARG	ÁREA					
	APROVISIONAMENTO			12,32	20,34	250,59					
			TOTAL	250,59	M						
3.3	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**										
3.3.1	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**										
3.3.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	19,50	=	Conforme projeto						
3.3.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	M	21,90	=	Conforme projeto						
3.3.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.5	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2□INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.7	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.8	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.10	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.11	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.12	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2□X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.13	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.1.14	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.2	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**										
3.3.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	5,30	=	Conforme projeto						
3.3.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	15,40	=	Conforme projeto						
3.3.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	34,70	=	Conforme projeto						
3.3.2.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	un	6,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.8	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.10	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,00	=	Conforme projeto						

Assinado Digitalmente

3.3.2.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.12	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	5,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.13	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.14	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.15	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.2.16	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	UN	5,00	=	Conforme projeto						
3.3.3	**LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS**										
3.3.3.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	=	Conforme projeto						
3.3.3.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.3.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.3.4	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.3.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.3.6	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS, KIT FILTRO BACTERIOLOGICO, REF. KX-05 DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.3.7	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	=	Conforme projeto						
3.3.3.8	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60m) C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	Un	5,00	=	Conforme projeto						
3.4	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**										
3.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	610,0	=	Conforme projeto						
3.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	793,0	=	Conforme projeto						
3.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	77,0	=	Conforme projeto						
3.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	53,0	=	Conforme projeto						
3.4.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	43,0	=	Conforme projeto						
3.4.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	338,0	=	Conforme projeto						
3.4.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,0	=	Conforme projeto						
3.4.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	68,0	=	Conforme projeto						
3.4.9	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170,0	=	Conforme projeto						
3.4.10	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	=	Conforme projeto						
3.4.11	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	7,0	=	Conforme projeto						
3.4.12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,0	=	Conforme projeto						
3.4.13	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	=	Conforme projeto						
3.4.14	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50,0	=	Conforme projeto						
3.4.15	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,0	=	Conforme projeto						
3.4.16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	=	Conforme projeto						
3.4.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	=	Conforme projeto						
3.4.18	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,0	=	Conforme projeto						
3.4.19	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	=	Conforme projeto						
3.4.20	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	=	Conforme projeto						
3.4.21	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,0	=	Conforme projeto						
3.4.22	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	1,0	=	Conforme projeto						
3.4.23	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	=	Conforme projeto						
3.4.24	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	68,0	=	Conforme projeto						
3.4.25	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60,0	=	Conforme projeto						

Assinado Digitalmente

3.5	**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**										
3.5.1	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**										
3.5.1.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	QNT							
	DEPÓSITO DE SECOS			1,00							
	FORNO A LENHA			1,00							
			TOTAL	2,00	UND						
3.5.1.2	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Un	2,00	QNT							
	DEPÓSITO DE SECOS			1,00							
	FORNO A LENHA			1,00							
			TOTAL	2,00	UND						
3.6	**PAREDES E FECHAMENTOS**										
3.6.1	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	m²	213,49	ÁREA							
	DIVISÓRIAS INTERNAS			213,49							
			TOTAL	213,49	M²						
	Apenas as paredes internas, a proposta do fornecimento dos kits para montagem das edificações só prevê as paredes externas										
3.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**										
3.7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	501,18	LARG	COMP	ÁREA	FACES	TOTAL			
	APROVISIONAMENTO			12,32	20,34	250,59	2,00	501,18			
			TOTAL	501,18	M²						
	As duas faces das placas cimentícias que compõem o piso devem ser impermeabilizadas conforme orientações do fabricante										
3.8	**ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**										
3.8.1	**ESQUADRIAS / FERRAGENS**										
3.8.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	23,88	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL			
			P1	3,00	1,20	2,10	2,52	7,56			
			P2	5,00	0,80	2,10	1,68	8,40			
			P3	3,00	0,80	2,10	1,68	5,04			
			P4	1,00	1,31	2,20	2,88	2,88			
			TOTAL	23,88	M²						
3.8.1.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	24,96	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL			
			J1	39,00	0,80	0,80	0,64	24,96			
			TOTAL	24,96	M²						
3.8.1.3	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	186,71	QNT	LARG	ALT	PERIM	TOTAL			
			P1	3,00	1,20	2,10	5,40	16,20			
			P2	5,00	0,80	2,10	5,00	25,00			
			P3	3,00	0,80	2,10	5,00	15,00			
			P4	1,00	1,31	2,20	5,71	5,71			
			J1	39,00	0,80	0,80	3,20	124,80			
			TOTAL	186,71	M						
3.8.1.4	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	m²	24,96	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL			
			J1	39,00	0,80	0,80	0,64	24,96			
			TOTAL	24,96	M²						
3.8.1.5	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,00	QNT							
			P1	3,00							
			P2	5,00							
			P3	3,00							
			P4	1,00							
			TOTAL	12,00	UND						
3.8.1.6	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	UN	39,00	QNT							
			J1	39,00							
			TOTAL	39,00	UND						

Assinado Digitalmente

3.9	**PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS**										
3.9.1	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF 09/2020	m²	14,19	ÁREA							
	APROVISIONADOR			14,19							
			TOTAL	14,19	M²						
3.9.2	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	236,40	ÁREA							
	TODAS AS ÁREAS INCLUINDO A VARANDA, EXCETO A SALA DO APROV			236,40							
			TOTAL	236,40	M²						
3.10	**AQUISIÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO**										
3.10.1	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO COM PISO ELEVADO (APROVISIONAMENTO/RANCHO)	UND	1,00	Conforme projeto							
4	**CASA DE APOIO 4 QUARTOS**										
4.1	**SERVIÇOS AUXILIARES**										
4.1.1	**MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**										
4.1.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	M	40,00	QNT	QNT	ALT	COMP	TOTAL			
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	5,00	2,00	10,00	40,00			
			TOTAL	40,00	M						
4.1.1.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	MXMES	160,00	QNT	COMP	PRAZO	COMP	TOTAL			
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	40,00	1,00	40,00	160,00			
			TOTAL	160,00	m²						
4.2	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
4.2.1	**LIMPEZAS**										
4.2.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	333,82	QNT	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL			
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	13,10	8,62	112,92	451,68			
			TOTAL	112,92	M²						
4.3	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**										
4.3.1	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**										
4.3.1.1	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	42,00	QNT (Casa de apoio)	COMP	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	10,50	42,00					
			TOTAL	42,00	M						
4.3.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	16,00	QNT (Casa de apoio)	COMP	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	4,00	16,00					
			TOTAL	16,00	M						
4.3.1.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.1.5	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.1.6	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.1.7	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					

Assinado Digitalmente

			TOTAL	4,00	UND						
4.3.1.8	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.1.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.1.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.1.11	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.1.12	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.1.13	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.1.14	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.1.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.1.16	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**										
4.3.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2.2	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2.3	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.2.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					

Assinado Digitalmente

			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	28,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	7,00	28,00					
			TOTAL	28,00	UND						
4.3.2.6	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2.8	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.2.9	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2.10	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	64,40	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	16,10	64,40					
			TOTAL	64,40	UND						
4.3.2.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	42,40	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	10,60	42,40					
			TOTAL	42,40	UND						
4.3.2.13	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.2.14	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,80	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	0,70	2,80					
			TOTAL	2,80	UND						
4.3.2.15	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1:PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.2.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	4,00	QNT (Casa de apoio)	COMP	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	M						
4.3.2.17	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					

Assinado Digitalmente

	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2.18	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.2.19	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.2.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.3	**LOUÇAS E METAIS**										
4.3.3.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.3.2	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.3.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.3.4	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.3.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.3.6	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,60X0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	un	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.3.7	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.3.3.8	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.3.9	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, BITS DE GRANITO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	m²	25,20	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	6,30	25,20					
			TOTAL	25,20	UND						

Assinado Digitalmente

4.3.3.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.3.3.11	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	2,00	8,00					
			TOTAL	8,00	UND						
4.4	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**										
4.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.100,0	=	Conforme Projeto						
4.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.315,0	=	Conforme Projeto						
4.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	115,0	=	Conforme Projeto						
4.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	234,0	=	Conforme Projeto						
4.4.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	850,0	=	Conforme Projeto						
4.4.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	184,0	=	Conforme Projeto						
4.4.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	46,0	=	Conforme Projeto						
4.4.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	23,0	=	Conforme Projeto						
4.4.9	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	112,0	=	Conforme Projeto						
4.4.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,0	=	Conforme Projeto						
4.4.11	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,0	=	Conforme Projeto						
4.4.12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,0	=	Conforme Projeto						
4.4.13	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	88,0	=	Conforme Projeto						
4.4.14	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,0	=	Conforme Projeto						
4.4.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	56,0	=	Conforme Projeto						
4.4.16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,0	=	Conforme Projeto						
4.4.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,0	=	Conforme Projeto						
4.4.18	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,0	=	Conforme Projeto						
4.4.19	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	=	Conforme Projeto						
4.4.20	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	180,0	=	Conforme Projeto						
4.4.21	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	96,0	=	Conforme Projeto						
4.5	**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**										
4.5.1	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**										
4.5.1.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.5.1.2	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Un	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	1,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
4.6	**PAREDES E FECHAMENTOS**										
4.6.1	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	m²	264,32	ÁREA	QNT (Casa de apoio)	TOTAL					
	DIVISÓRIAS INTERNAS			66,08	4,00	264,32					
			TOTAL	264,32	M²						
	Apenas as paredes internas, a proposta do fornecimento dos kits para montagem das edificações só prevê as paredes externas										
4.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**										
4.7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	703,36	QNT	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL			
	CASA DE APOIO 4 QUARTOS			4,00	10,20	8,62	87,92	703,36			
			TOTAL	703,36	M²						

Assinado Digitalmente

	As duas faces das placas cimentícias que compõem o piso devem ser impermeabilizadas conforme orientações do fabricante										
4.8	**PISO / SOLEIRA / RODAPE**										
4.8.1	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	190,80	QNT (Casa de apoio)	ÁREA	TOTAL					
	QUARTO 1/QUARTO 2		2,00	4,00	11,93	95,44					
	QUARTO 3/ QUARTO4		2,00	4,00	11,92	95,36					
			TOTAL	190,80	M²						
4.8.2	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	71,16	QNT (Casa de apoio)	ÁREA	TOTAL					
	SALA / COZINHA			4,00	11,87	47,48					
	WC		2,00	4,00	1,87	14,96					
	BOX		2,00	4,00	1,09	8,72					
			TOTAL	71,16	M²						
4.9	**ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**										
4.9.1	**ESQUADRIAS / FERRAGENS**										
4.9.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	68,88	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			P1	4,00	1,00	0,80	2,10	1,68	6,72		
			P2	4,00	2,00	0,60	2,10	1,26	10,08		
			P3	4,00	4,00	0,80	2,10	1,68	26,88		
			P4	4,00	2,00	1,50	2,10	3,15	25,20		
			TOTAL	68,88	M²						
4.9.1.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	51,20	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			J1	4,00	20,00	0,80	0,80	0,64	51,20		
			TOTAL	51,20	M²						
4.9.1.3	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	m²	51,20	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			J1	4,00	20,00	0,80	0,80	0,64	51,20		
			TOTAL	51,20	M²						
4.9.1.4	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	443,28	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			P1	4,00	1,00	1,20	2,10	5,40	21,60		
			P2	4,00	2,00	0,80	2,10	5,00	40,00		
			P3	4,00	4,00	0,80	2,10	5,00	80,00		
			P4	4,00	2,00	1,31	2,20	5,71	45,68		
			J1	4,00	20,00	0,80	0,80	3,20	256,00		
			TOTAL	443,28	M						
4.9.1.5	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	36,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			P1	4,00	1,00	0,80	2,10	1,68	4,00		
			P2	4,00	2,00	0,60	2,10	1,26	8,00		
			P3	4,00	4,00	0,80	2,10	1,68	16,00		
			P4	4,00	2,00	1,50	2,10	3,15	8,00		
			TOTAL	36,00	UND						
4.9.1.6	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	UN	80,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			J1	4,00	20,00	0,80	0,80	0,64	80,00		
			TOTAL	80,00	UND						
4.10	**AQUISIÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO**										
4.10.1	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO, COM FECHAMENTOS LATERAIS EM TELHAS TERMOACUSTICAS, MONTADO SOBRE RADIER. DIMENSÕES 6,50x10,00 M. ENTREGA EM SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA E MONTAGEM EM SÃO JOAQUIM.	UND	4,00	=							
5	**CASA DE APOIO 2 QUARTO**										
5.1	**SERVIÇOS AUXILIARES**										
5.1.1	**MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**										
5.1.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE□ (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	20,00	QNT	QNT	ALT	COMP	TOTAL			
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	5,00	2,00	10,00	20,00			

Assinado Digitalmente

			TOTAL	20,00	M						
5.1.1.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	MXMES	40,00	QNT	COMP	PRAZO	COMP	TOTAL			
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	20,00	1,00	20,00	40,00			
			TOTAL	40,00	M/MÊS						
5.2	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
5.2.1	**LIMPEZAS**										
5.2.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	87,92	QNT (Casa de apoio)	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL			
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	10,20	8,62	87,92	175,84			
			TOTAL	87,92	M²						
5.3	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**										
5.3.1	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**										
5.3.1.1	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	21,00	QNT (Casa de apoio)	COMP	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	10,50	21,00					
			TOTAL	21,00	M						
5.3.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,00	QNT (Casa de apoio)	COMP	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	4,00	8,00					
			TOTAL	8,00	M						
5.3.1.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.1.5	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.1.6	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.1.7	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.1.8	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.1.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.1.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.1.11	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					

Assinado Digitalmente

	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.1.12	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.1.13	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.1.14	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.1.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.1.16	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**										
5.3.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2.2	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2.3	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCR ETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.2.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
4.3.2.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	7,00	14,00					
			TOTAL	14,00	UND						
5.3.2.6	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						

Assinado Digitalmente

5.3.2.8	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.2.9	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2.10	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	32,20	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	16,10	32,20					
			TOTAL	32,20	UND						
5.3.2.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,20	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	10,60	21,20					
			TOTAL	21,20	UND						
5.3.2.13	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2.14	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,40	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	0,70	1,40					
			TOTAL	1,40	UND						
5.3.2.15	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2.16	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1¼ PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						
5.3.2.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2.18	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
4.3.2.19	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.2.20	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	2,00	4,00					
			TOTAL	4,00	UND						

Assinado Digitalmente

5.3.2.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3	**LOUÇAS E METAIS**										
5.3.3.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.2	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.4	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.6	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,60X0,60, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.	un	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.7	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.8	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.9	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, BITS DE GRANITO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	m²	6,30	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	3,15	6,30					
			TOTAL	6,30	UND						
5.3.3.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.11	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.3.3.10	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						

Assinado Digitalmente

5.4	**INSTALAÇÃOES ELÉTRICAS**										
5.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	485,0	=	Conforme Projeto						
5.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	745,0	=	Conforme Projeto						
5.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	44,0	=	Conforme Projeto						
5.4.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	310,0	=	Conforme Projeto						
5.4.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	7,5	=	Conforme Projeto						
5.4.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,0	=	Conforme Projeto						
5.4.7	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	=	Conforme Projeto						
5.4.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	42,0	=	Conforme Projeto						
5.4.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,0	=	Conforme Projeto						
5.4.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,0	=	Conforme Projeto						
5.4.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	=	Conforme Projeto						
5.4.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	=	Conforme Projeto						
5.4.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	=	Conforme Projeto						
5.4.14	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0	=	Conforme Projeto						
5.4.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	=	Conforme Projeto						
5.4.16	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	64,0	=	Conforme Projeto						
5.4.17	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	38,0	=	Conforme Projeto						
5.5	**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**										
5.5.1	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**										
5.5.1.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.5.1.2	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Un	2,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	TOTAL					
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	1,00	2,00					
			TOTAL	2,00	UND						
5.6	**PAREDES E FECHAMENTOS**										
5.6.1	PAINEL FACHADA PIR E=50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO	m²	72,98	ÁREA	QNT	TOTAL					
	DIVISÓRIAS INTERNAS			36,49	2,00	72,98					
			TOTAL	72,98	M²						
	Apenas as paredes internas, a proposta do fornecimento dos kits para montagem das edificações só prevê as paredes externas										
5.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**										
4.7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	351,68	QNT (Casa de apoio)	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL			
	CASA DE APOIO 2 QUARTOS			2,00	10,20	8,62	87,92	351,68			
			TOTAL	351,68	M²						
	As duas faces das placas cimentícias que compõem o piso devem ser impermeabilizadas conforme orientações do fabricante										
5.8	**PISO/ SOLEIRAS / RODAPE**										
5.8.1	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF 09/2020	m²	48,56	QNT (Casa de apoio)	ÁREA	TOTAL					
	QUARTO 1			2,00	12,14	24,28					
	QUARTO 2			2,00	12,14	24,28					
			TOTAL	48,56	M²						
5.8.2	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	48,52	QNT (Casa de apoio)	ÁREA	TOTAL					
	SALA / COZINHA			2,00	21,22	42,44					
	WC			2,00	1,91	3,82					
	BOX			2,00	1,13	2,26					
			TOTAL	48,52	M²						

Assinado Digitalmente

5.9	**ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**										
5.9.1	**ESQUADRIAS / FERRAGENS**										
5.9.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	18,90	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			P1	2,00	1,00	0,80	2,10	1,68	3,36		
			P2	2,00	1,00	0,60	2,10	1,26	2,52		
			P3	2,00	2,00	0,80	2,10	1,68	6,72		
			P4	2,00	1,00	1,50	2,10	3,15	6,30		
			TOTAL	18,90	M²						
5.9.1.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	29,44	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			J1	2,00	23,00	0,80	0,80	0,64	29,44		
			TOTAL	29,44	M²						
5.9.1.3	TELA NYLON MOSQUITEIRO COM CANTONEIRA ALUMINIO1"X1/8"+ BARRA CHATA ALUMINIO 7/8"X1/8"	m²	29,44	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			J1	2,00	23,00	0,80	0,80	0,64	29,44		
			TOTAL	29,44	M²						
5.9.1.4	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	199,42	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			P1	2	1,00	1,20	2,10	5,40	10,80		
			P2	2	1,00	0,80	2,10	5,00	10,00		
			P3	2	2,00	0,80	2,10	5,00	20,00		
			P4	2	1,00	1,31	2,20	5,71	11,42		
			J1	2	23,00	0,80	0,80	3,20	147,20		
			TOTAL	199,42	M						
5.9.1.5	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			P1	2,00	1,00	0,80	2,10	1,68	2,00		
			P2	2,00	1,00	0,60	2,10	1,26	2,00		
			P3	2,00	2,00	0,80	2,10	1,68	4,00		
			P4	2,00	1,00	1,50	2,10	3,15	2,00		
			TOTAL	10,00	UND						
5.9.1.6	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	UN	46,00	QNT (Casa de apoio)	QNT	LARG	ALT	ÁREA	TOTAL		
			J1	2,00	23,00	0,80	0,80	0,64	46,00		
			TOTAL	46,00	UND						
5.10	**AQUISIÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO**										
5.10.1	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE GALPÃO PRÉ-FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO, COM FECHAMENTOS LATERAIS EM TELHAS TERMOACUSTICAS, MONTADO SOBRE RADIER. DIMENSÕES 6,50x10,00. ENTREGA EM SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA E MONTAGEM EM SÃO JOAQUIM.	UND	2,00	=							

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA[redacted]D/AM

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] – PCTD
CFT[redacted]

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

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

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado Digitalmente

OBRA	
Tipo:	
Titulo:	
Endereço:	
Cliente:	

Lista de Materiais

Alimentação

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2181	Adapt sold. longo c/ flange p/cx. d' agua	50 mm- 1.1/2"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1770	Curva 90 soldável	50 mm	2,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	356	Joelho 45 soldável	50 mm	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2074	Tubos	50 mm	21,9	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2660	Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	1,0	pç	

Esgoto

Caixas de Passagem

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	481	Caixa de gordura PVC	CG 30 cm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3021	Caixa de passagem modulada	DN 50 cm	5,0	pç	

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	956	Caixa sifonada	100x100x50	5,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	958	Caixa sifonada	150x150x50	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2573	Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	6,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1140	Válvula p/ lavatório e tanque	1"	6,0	pç	

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2753	Curva 90 curta	40 mm	6,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2709	Joelho 45	40 mm	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2710	Joelho 45	50 mm	3,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1746	Joelho 90	100 mm	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2423	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	6,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2140	Junção simples	100 mm - 50 mm	1,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2640	Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	34,7	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2642	Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	5,3	m	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2643	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	12,0	m	

Ventilação

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	754	Curva 45 longa	50 mm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1749	Joelho 90	50 mm	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	885	Terminal de ventilação	50 mm	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2643	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	3,4	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	906	Tê sanitário	100 mm - 50 mm	1,0	pç	

Água fria

Aparelho

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	785	Bebedouro	25mmx 1/2"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	542	Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	6,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	579	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	1,0	pç	

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	133	Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1138	Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	7,0	pç	

PVC misto soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação

1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1165	Joelho de redução soldável c/ rosca	25 mm - 1/2"	1,0	pç	

PVC rígido soldável									
Nº	**Fabricante**	**Tabela de Referência**	**Categoria**	**Código**	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2254	Bucha de redução sold. longa	50 mm - 25 mm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1767	Curva 90 soldável	25 mm	4,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	611	Joelho 90º soldável	25 mm	4,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2071	Tubos	25 mm	19,5	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1782	Tê 90 soldável	25 mm	4,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2660	Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	2,0	pç	

PVC soldável azul c/ bucha latão									
Nº	**Fabricante**	**Tabela de Referência**	**Categoria**	**Código**	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3016	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	6,0	pç	

AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia

OBRA	
Tipo:	
Titulo:	
Endereço	
Cliente:	

Lista de Materiais

Alimentação

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1222	Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d´água	32 mm - 1"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1768	Curva 90 soldável	32 mm	2,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2072	Tubos	32 mm	7,6	m	

Esgoto

Caixas de Passagem

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	481	Caixa de gordura PVC	CG 30 cm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3021	Caixa de passagem modulada	DN 50 cm	2,0	pç	

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	956	Caixa sifonada	100x100x50	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	958	Caixa sifonada	150x150x50	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2573	Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2574	Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 2"	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2455	Sifão flexível c/ Adaptador	1.1/4" - 2"	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1140	Válvula p/ lavatório e tanque	1"	1,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1139	Válvula p/ pia	1"	1,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2267	Válvula p/ tanque	40 mm	1,0	pç	

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	754	Curva 45 longa	50 mm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2753	Curva 90 curta	40 mm	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1746	Joelho 90	100 mm	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1749	Joelho 90	50 mm	6,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2423	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2141	Junção simples	100 mm - 75 mm	1,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2142	Junção simples	100 mm- 100 mm	1,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2147	Junção simples	75 mm - 50 mm	1,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2148	Junção simples	75 mm 75 mm	1,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2650	Redução excêntrica	75 mm - 50 mm	2,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2640	Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	16,1	m	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2642	Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	0,8	m	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2643	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	7,0	m	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2644	Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	0,7	m	

Ventilação

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	754	Curva 45 longa	50 mm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1749	Joelho 90	50 mm	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	885	Terminal de ventilação	50 mm	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2643	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	3,6	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	906	Tê sanitário	100 mm - 50 mm	1,0	pç	

Água fria

Aparelho

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1449	Chuveiro	25mm x 3/4"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2887	Máquina de Lavar Roupa	25mm x 3/4"	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2538	Torneira de Pia de Cozinha	25mm - 3/4"	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	592	Torneira de Tanque de Lavar	25mmx 3/4"	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	542	Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	579	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	1,0	pç	

Metais

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação

1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1847	Registro bruto de gaveta industrial	1"	1,0	pç	

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	133	Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1138	Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	1,0	pç	

PVC misto soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1165	Joelho de redução soldável c/ rosca	25 mm - 1/2"	1,0	pç	

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2196	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	32 mm - 1"	2,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2218	Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	2,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1768	Curva 90 soldável	32 mm	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	611	Joelho 90º soldável	25 mm	2,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	612	Joelho 90º soldável	32 mm	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	26589	Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"	1,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2071	Tubos	25 mm	4,0	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2072	Tubos	32 mm	2,9	m	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1782	Tê 90 soldável	25 mm	2,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1783	Tê 90 soldável	32 mm	1,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2657	Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	2,0	pç	

PVC soldável azul c/ bucha latão

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2541	Joelho 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	4,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3016	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	1,0	pç	

AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia

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:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)				
PROJETO:	202412012			**ÁREA EQUIVALENTE (**	563,15
OM:	7º BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA			**RM:**	12ª REGIÃO MILITAR
CIDADE:	ALTO ALEGRE/RR			**MÊS REF**	01/04/2024

ITEM	**DESCRIÇÃO**	**Conforme (%) Acórdão TCU 2.622/2013-Plenário**		**PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS (%) Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário**	
		Não Desonerado	**Desonerado**	**Não Desonerado**	**Desonerado**
AC	Administração Central	4,00%	4,00%	3,45%	3,45%
G + S	Garantia + Seguro	0,80%	0,80%	0,48%	0,48%
R	Risco	1,27%	1,27%	0,89%	0,89%
DF	Despesas Financeiras	1,23%	1,23%	0,85%	0,85%
L	Lucro	7,40%	7,40%	5,11%	5,11%
CO	COFINS (3%)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS (0,65%)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS	ISS	3,00%	3,00%		
CPRB	CPRB		4,50%		4,50%
	BDI (%)	**23,54%**	**29,79%**	**15,32%**	**20,97%**

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 maio de 2024

Assinado Digitalmente
_____
[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA [redacted]D/AM

Assinado Digitalmente
_____
[redacted] Tardelly Carvalho - SC Técnico de Edificações
CFT [redacted]

Visto:

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

Assinado Digitalmente
_____
[redacted] - Maj 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:	OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)			
PROJETO:	202412012	**ÁREA EQUIVALENTE (m²):**	563,15	
OM:	4ª PEF / 7º BIS	**RM:**	12ª REGIÃO MILITAR	
CIDADE:	ALTO ALEGRE / RR	**MÊS REF:**	03/2024	
ITEM	**REGIME**	**CUSTO (R$)**	**BDI (%)**	**TOTAL com BDI (R$)**
1	**NÃO DESONERADO**			
Obras		735.878,58	23,54%	909.033,00
Materiais e Equipamentos Específicos		7.204.234,29	15,32%	8.307.918,86
			Total NÃO DESONERADO	**9.216.951,86**
2	**DESONERADO**			
Obras		706.561,19	29,79%	913.946,59
Materiais e Equipamentos Específicos		7.204.234,29	20,97%	8.717.960,41
			Total DESONERADO	**9.631.907,00**

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, 20 de maio de 2024.

Assinado Digitalmente

[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA [redacted]D/AM
Adj SecTec

Assinado Digitalmente

[redacted] Tardelly Carvalho - SC Técnico de Edificações
CFT [redacted]
Adj SecTec

Visto:

Assinado Digitalmente

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

Assinado Digitalmente

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

OBRA:	**OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**									**PROJETO:**	202412012	
OM:	7º BIS					**ÁREA:**	563,15	m²		**PRAZO:**	280	dias
LOCAL:	Alto Alegre/RR		**BDI DIFERENCIADO:**	15,32%		**BDI:**	23,54%			**DATA ORÇAMENTO:**	15 de maio de 2024	
PESQUISA BANCO DE DADOS:	SEM DESONERAÇÃO :SINAPI - 03/2024 - Roraima | ORSE - 02/2024 - Sergipe | SEDOP - 05/2024 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2024 - Minas Gerais | SIURB - 01/2023 - São Paulo | SUDECAP - 10/2023 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo | FDE - 01/2024 - São Paulo | AGESUL - 01/2024 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 12/2023 - Goiás | AGETOP RODOVIARIA - 12/2023 - Goiás | CAERN - 11/2023 - Rio Grande do Norte | EMOP - 03/2024 - Rio de Janeiro											

ANEXO 1-A.11 - Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS	100,00%					15,68%	24,50%	13,30%	13,25%	23,22%	10,05%
		90.737,47					14.227,64	22.230,68	12.068,08	12.022,71	21.069,24	9.119,12
2	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	100,00%	50,00%	50,00%								
		1.302,77	651,39	651,39								
3	APROVISIONAMENTO	100,00%				35,00%	25,00%	40,00%				
		2.506.542,46				877.289,86	626.635,62	1.002.616,98				
4	CASA DE APOIO 4 QUARTOS	100,00%				35,00%		15,00%	15,00%	15,00%	20,00%	
		4.798.692,01				1.679.542,20		719.803,80	719.803,80	719.803,80	959.738,40	
5	CASA DE APOIO 2 QUARTO	100,00%				35,00%					35,00%	30,00%
		1.819.677,15				636.887,00					636.887,00	545.903,15
Porcentagem			**0,01%**	**0,01%**	**0,0%**	**34,65%**	**6,95%**	**18,93%**	**7,94%**	**7,94%**	**17,55%**	**6,02%**
Custo			**651,39**	**651,39**	**0,00**	**3.193.719,07**	**640.863,25**	**1.744.651,47**	**731.871,89**	**731.826,52**	**1.617.694,65**	**555.022,26**
Porcentagem Acumulado			**0,01%**	**0,01%**	**0,01%**	**34,66%**	**41,62%**	**60,55%**	**68,49%**	**76,43%**	**93,98%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**651,38**	**1.302,77**	**1.302,77**	**3.195.021,83**	**3.835.885,08**	**5.580.536,55**	**6.312.408,43**	**7.044.234,95**	**8.661.929,59**	**9.216.951,86**

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - 1º Ten OTT ENG CIVIL
CREA [redacted]D/AM

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] TARDELLY CARVALO DA SILVA – PCTD
CFT [redacted]

Visto:

Assinado Digitalmente na capa

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

Assinado Digitalmente na capa

[redacted] - Maj QEM FC
Ch Sec Tec

Assinado Digitalmente

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

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 002/2024 - Processo 64333.001927/2024-63

Em 21/05/2024 às 10:48, faço anexar ao presente processo 64333.001927/2024-63, o(s) documento(s): 04.2-2024-3-Tabela-CUB-m2-valores-em-reais[Publicado].pdf, 04.2-2024-3-Tabela-CUB-m2-valores-em-reais[Publicado]-1.pdf, 04.2-ORÇ_PAR_NT 04-S3_SURUCUCU.pdf, 03.Eqp-Plj-Contratação.pdf, 04.0-Estudo Técnico Preliminar.pdf, 04.1-EFICIENCIA ENERGETICA - ANEXO E DOM.pdf, 04.Estudo_Tecnico_Preliminar.pdf, 05.Gerenciamento de Riscos.pdf, 06.Declaração de Dotação Orçamentária.pdf, 10.1-Termo de Referência ASSINADO.pdf, 10.1-Termo de Referência.pdf, 10.2-4PRF(7BIS)_24127_Ampl_4PEF_TJTR.pdf, 11-4PRF(7BIS)_24127_PB_Ampl_4PEF_ORC_AFINS_RC02.pdf.

[redacted] - Cap
Chefe da Salc

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
6º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(Batalhão Simón Bolívar)

MEMÓRIA DE PROJETO

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO 1
2 JUSTIFICATIVA 2
3 SITUAÇÃO 4
3.1 AMPLIAÇÃO DO 4º PEF 4
3.2 CRIAÇÃO DO DEF WAIKÁS 6
4 DESCRIÇÃO 10

1 IDENTIFICAÇÃO

Obra: Operação Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu) e Criação do Destacamento Especial de Fronteira Waikás

Local: Alto Alegre – RR

OM: Comando de Fronteira Roraima / 7º Batalhão de Infantaria de Selva

Nº Solicitação de Obra (OPUS): 202412000139 - Construção / Pavilhão de Terceiros / Cmdo Fron RORAIMA / 7º BIS

Nº Projeto (OPUS): 202412012 - Op Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu) e Criação do Destacamento Especial de Fronteira Waikás, em Alto Alegre - RR

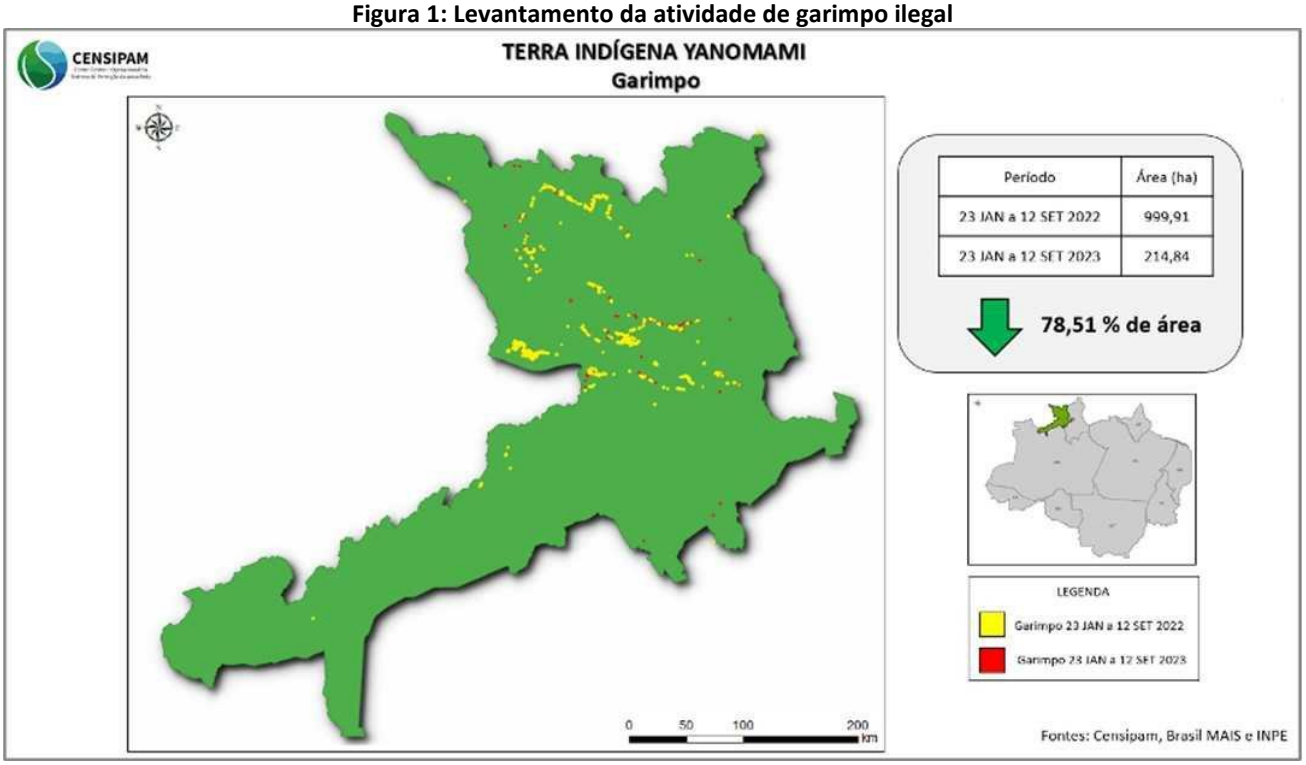
Área Total Construída (m²): 563,15 m² (4º PEF) e 1.141,13 m² (DEF Waikás).

Este documento é peça do processo 64333.001927/2024-63 Pág 280 de 400

2 JUSTIFICATIVA

Conforme dados do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam), do Ministério da Defesa, as ações da Força-Tarefa do Governo Federal em 2023 fez o garimpo ilegal recuar quase 80% em um ano (2022/2023).

Figura 1: Levantamento da atividade de garimpo ilegal



Fonte: Ministério da Defesa

Nesse sentido, a Presidência da República apresentou a Medida Provisória nº 1209/2024, abrindo crédito extraordinário em favor de diversos ministérios, inclusive o Ministério da Defesa (R$ 309.836.202,00), que se encontra em tramitação na Comissão Mista do Congresso Nacional.

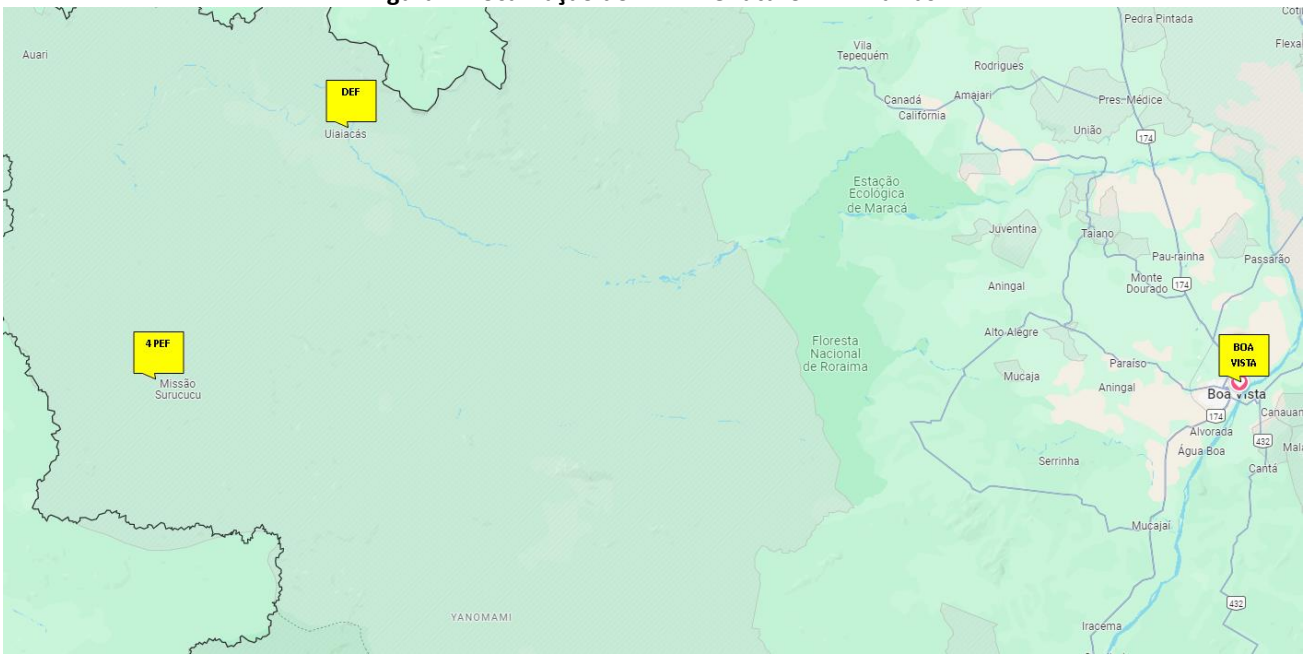
A MP destina-se ao atendimento de medidas emergenciais necessárias à proteção da vida, da saúde, de **desintrusão de garimpos ilegais**, e da **segurança das comunidades**, que ainda se encontram em **estado de emergência** de saúde pública de **importância nacional** para o combate a desassistência sanitária dos povos que vivem no território indígena Yanomami, conforme nova decisão monocrática do Senhor Ministro Luís Roberto Barroso em Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental - ADPF nº 709, de 2023:

> *"Por fim, em caso de ausência de recursos disponíveis, o Poder Executivo deve avaliar a abertura de crédito extraordinário para concluir as desintrusões das 7 Terras Indígenas no prazo máximo de 12 (doze) meses. Importante salientar que, enquanto o novo plano é elaborado, as medidas que já estão sendo adotadas para a proteção do Território Yanomami e das demais Terras Indígenas devem ser mantidas e reforçadas."*

Este documento é peça do processo 64333.001927/2024-63 Pág 281 de 400

Nessa senda, o esforço principal demandado ao Comando Militar da Amazônia, recai sobre a instalação e manutenção de Bases Interagências (BIA) temporárias, particularmente entre os meses de abril a dezembro de 2024, e ampliação de sua presença permanente na faixa de fronteira da TIY, com incremento das instalações do 4º PEF/C Fron RR 7º BIS/1ª Bda Inf Sl (SURUCUCU) e desdobramento de um novo Destacamento Especial de Fronteira (DEF) na região de WAIKÁS, às margens do Rio URARICOERA, no contexto da Operação Catrimani II.

Figura 2: Localização do 4º PEF e futuro DEF Waikás



Os projetos elaborados tem como base os seguintes documentos:

- Documento Preparatório – Msg Op nr 39 do 2º Gpt E;
- Programa de Necessidades – DIEx nº 47 do Cmdo Fron Roraima / 7º BIS; e
- Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 73/204 do Cmdo Fron Roraima / 7º BIS.

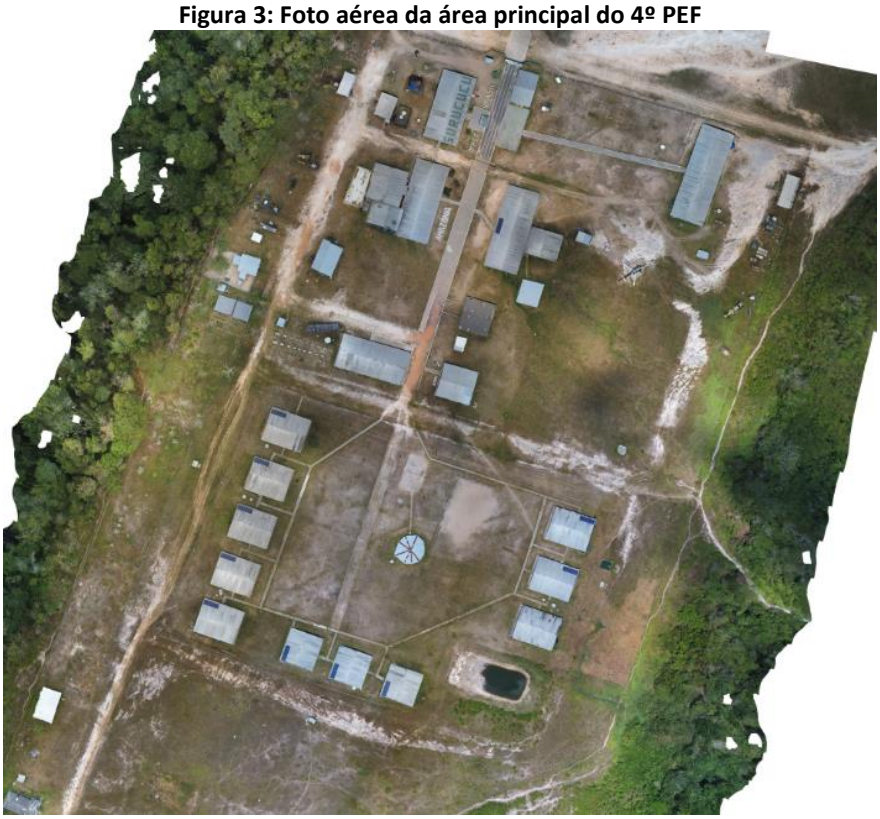
Este documento é peça do processo 64333.001927/2024-63 Pág 282 de 400

3 SITUAÇÃO

3.1 AMPLIAÇÃO DO 4º PEF

O 4º PEF está em imóvel pertencente ao Exército Brasileiro, em uma área total de 2.725.140,42 m^2, distante quase 350 km de Boa Vista – RR e dentro do município de Alto Alegre – RR. A organização militar é acessada somente por via aérea, com a pista de pouso a cargo da Comissão de Aeroportos da Região Amazônica (COMARA).

Figura 3: Foto aérea da área principal do 4º PEF



Há PDOM cadastrado no OPUS e já estava em estudo de construção um novo Pavilhão Terceiros (benfeitoria RR120018B0064), que visava alojar os profissionais das demais agências governamentais.

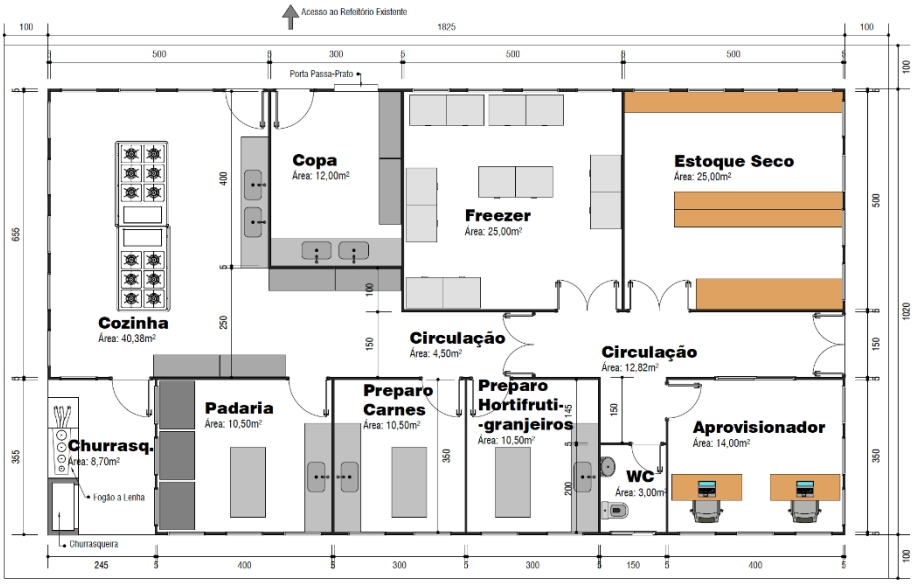
Com o aumento de operações na TI Yanomami, os pedidos de apoio dos demais órgãos no 4º PEF triplicaram, extrapolando a capacidade de atendimento daquela unidade. Desta forma, o Programa de Necessidades de ampliação do 4º PEF visa atender, além dos 70 militares previstos em seu QCP, 50 vagas de apoio para atores externos, atingindo ao máximo 150 pessoas.

Após estudos, considerando que haverá efetivo variável de homens e mulheres e as particularidades das operações, verificou-se que não era ideal criar um pavilhão único, mas sim diversas “Casas de Apoio”. Serão 40 novos leitos ampliando a capacidade, que trabalharão em conjunto com o Pavilhão Terceiros existente.

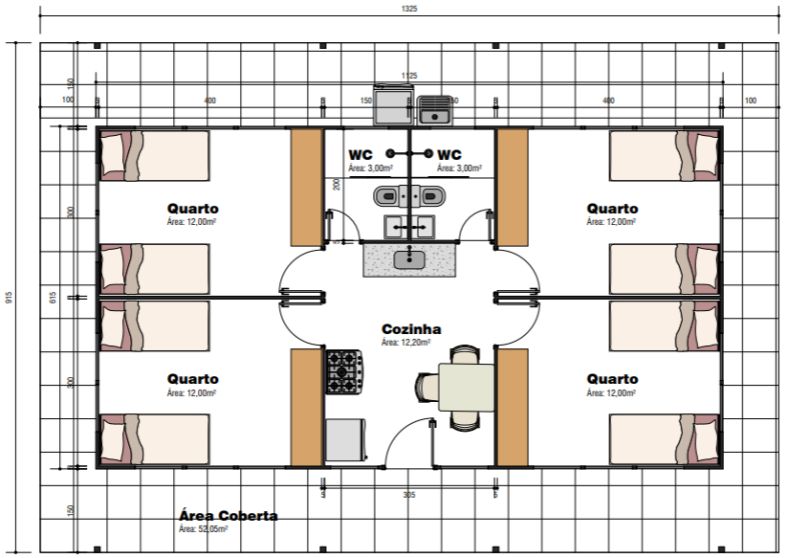
Ademais, o atual refeitório não atende o efetivo planejado, sendo necessário também ampliá-lo.

Assim, foram propostas as seguintes edificações:

a) 01 (um) pavilhão cozinha e depósito, de modo que a edificação existente possa ser readequada para transformar-se em refeitório, preparando 450 refeições/dia.

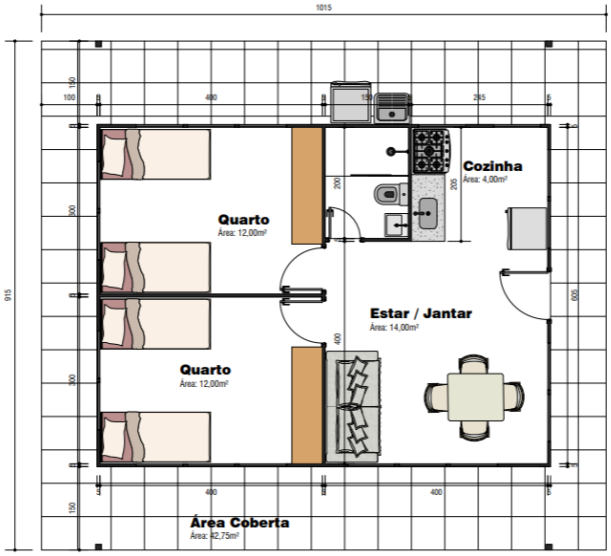


b) 04 (quatro) unidades de Casas de Apoio de 04 quartos. Totalizando 32 leitos.



Este documento é peça do processo 64333.001927/2024-63 Pág 284 de 400

c) 02 (duas) unidades de Casas de Apoio de 02 quartos. Totalizando 8 leitos.



EDIFICAÇÕES - AMPLIAÇÃO SURUCUCU

DESCRIÇÃO	ÁREA COBERTA	ÁREA CONSTRUÍDA
APROVISIONAMENTO	247,05	186,15
CASA DE APOIO 4 QT (X4)	121,24	69,19
CASA DE APOIO 2 QT (X2)	92,87	50,12
TOTAL	**917,75**	**563,15**

3.2 CRIAÇÃO DO DEF WAIKÁS

O DEF Waikás será criado em um imóvel que ainda será cedido ao Exército Brasileiro. Atualmente existe uma pista de pouso de aeronaves de pequeno porte, em terreno natural, e edificações do Distrito Sanitário Especial Indígena da Secretaria de Saúde Indígena (SESAI). Distante quase 300 km de Boa Vista – RR, pertence ao município de Alto Alegre – RR.

A locação visou proteger a faixa de segurança da pista de pouso, bem como utilizar áreas já desmatadas, visando diminuir os impactos ambientais.

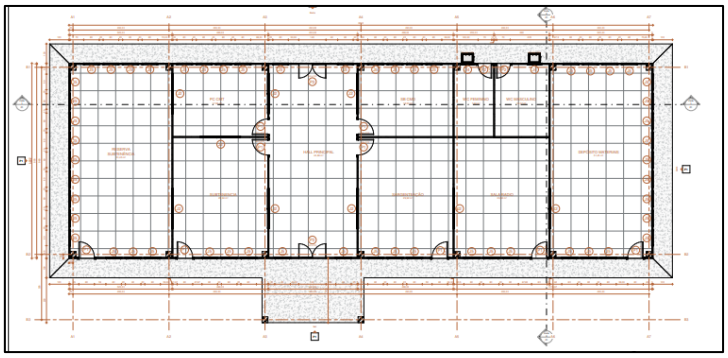
A base tem a expectativa de atender 60 pessoas, sendo 46 militares e 14 civis de demais agências governamentais. Está localizada nas margens do rio Uraricoera, que tem partes navegáveis a depender do regime de chuvas, sendo o acesso predominante por via aérea.

Figura 4: Imagem aérea do trecho final da pista, contendo a área proposta e o distrito sanitário



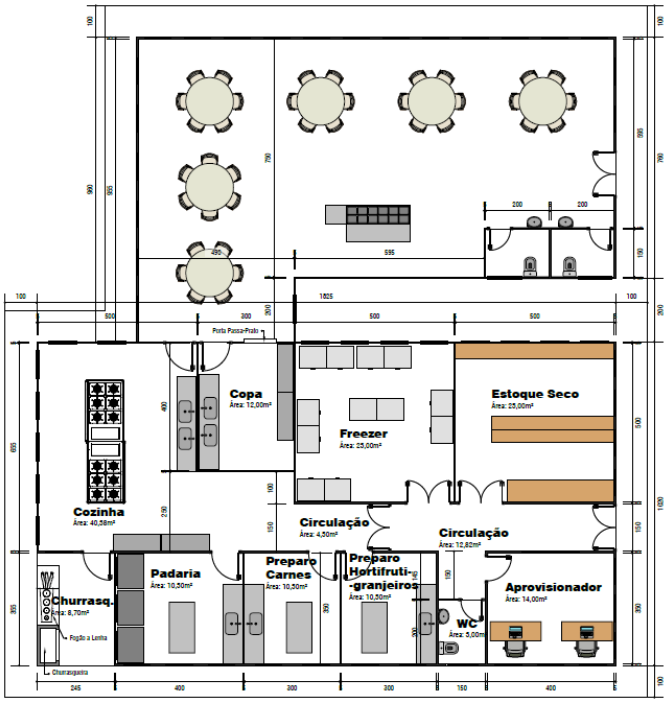
Foram propostas as seguintes edificações:

a) 01 (um) Pavilhão de Comando, para atender 46 militares. (similar à do PEF de São Joaquim)

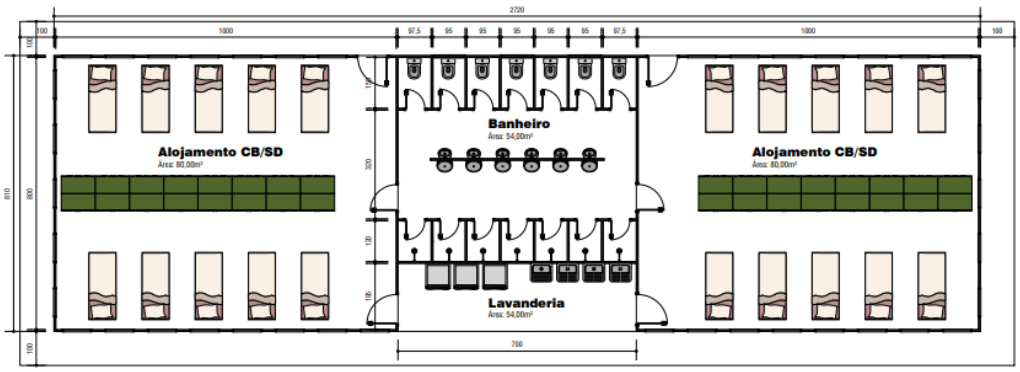


Este documento é peça do processo 64333.001927/2024-63

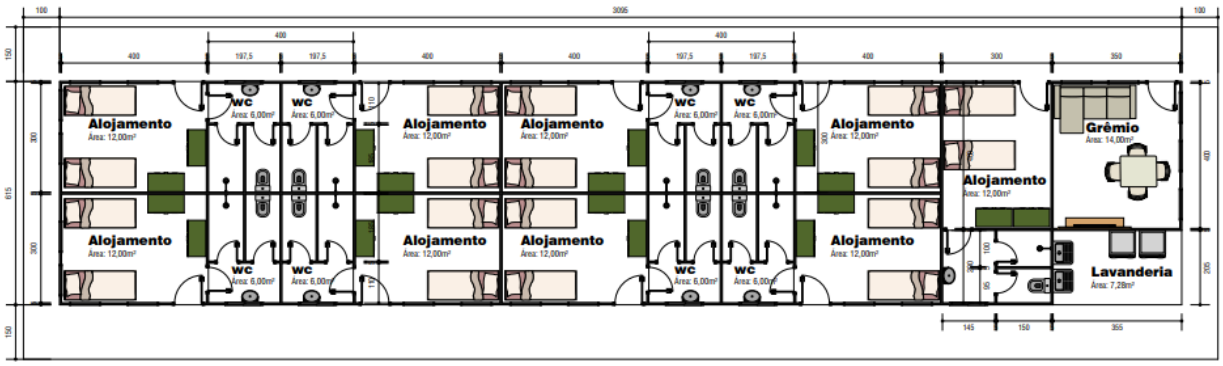
b) 01 (um) Pavilhão Ranho, para atender 180 refeições/dia.



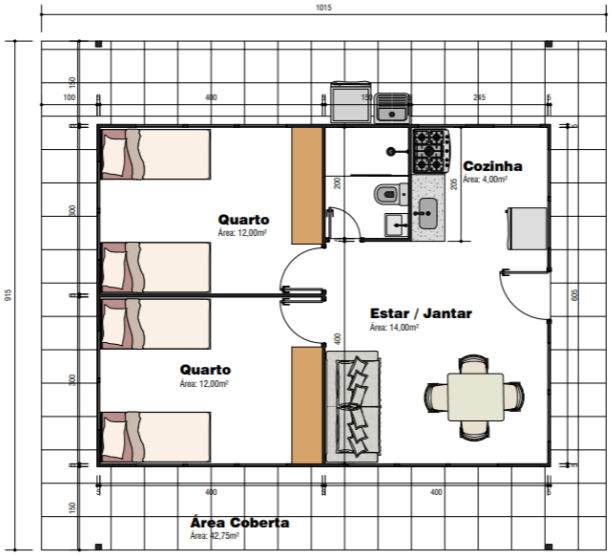
c) 01 (um) Alojamento de Cabos e Soldados, para 40 militares.



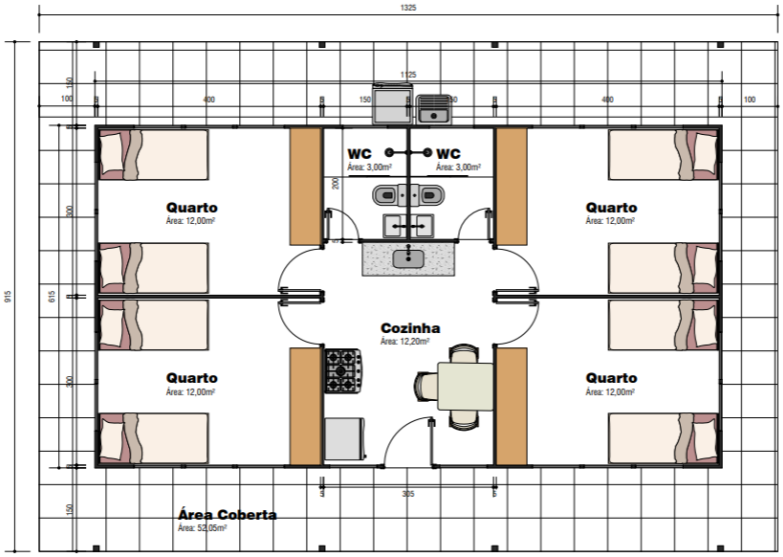
d) 01 (um) Alojamento de Terceiros, para 18 civis.



e) 01 (um) Casa de Apoio de 2 quartos, para atender 4 militares (alojamento de oficiais).



f) 01 (um) Casa de Apoio de 4 quartos, para atender 8 militares (alojamento de subtenentes e sargentos).



EDIFICAÇÕES - DEF WAIKÁS

DESCRIÇÃO	ÁREA COBERTA	ÁREA CONSTRUÍDA
PAVILHÃO COMANDO	395,50	300,00
APROVISIONAMENTO	439,56	311,16
ALOJAMENTO TERCEIROS	301,49	190,34
ALOJAMENTO CB-SD	294,92	220,32
CASA DE APOIO 4 QT	121,24	69,19
CASA DE APOIO 2 QT	92,87	50,12
TOTAL	**1.645,58**	**1.141,13**

4 DESCRIÇÃO

Em ambas as localidades, as escolhas foram pautadas na principal premissa logística da região, capazes de serem aerotransportadas por aeronaves militares existentes nas Forças Armadas, particularmente C-98 da Força Aérea Brasileira (FAB) ou helitransportada por aeronaves militares. Ou seja, devem ser modulares, de fácil montagem/desmontagem, com encaixes e parafusos, leves, resistentes à corrosão e dispensem o uso de concreto, uma vez que não há disponibilidade de insumos na região.

As edificações deverão ser elevadas, propiciando menor consumo de concreto e na Amazônia esse tipo de estrutura também garante um maior controle de umidade e ventilação.

A estrutura principal deverá ser de aço galvanizado, mais leve e durável, considerando a classe de agressividade do ambiente e todas as normas nacionais correspondentes.

O piso deverá ser estruturado com montantes de aço, conforme abordado anteriormente, preenchido com painéis, com faces de placas cimentícias e núcleo em poliestireno extrudado (XPS). O XPS é uma espuma rígida com estrutura celular fechada, homogênea que promove isolamento térmico e elevado desempenho ao fogo, atendendo às recomendações do Corpo de Bombeiros de todo o país. O painel deverá suportar cargas distribuídas de 500 kg/m^2, assim atendendo com segurança as recomendações de norma para alojamentos (300 kg/m^2 e cozinhas 200 kg/m^2).

Referência comercial: Painel Facility XPS, da Decorlit; painéis honeycomb (“favo de mel”/”colmeia”) ou produtos de características físico-químicas e resistência estrutural similares.

As paredes deverão ser em painel termoacústico, com faces metálicas e núcleo em poliisocianurato (PIR) na espessura de 50 mm, com sistema de encaixe entre as peças. Se não possuírem encaixe macho-fêmea de fábrica, poderá ser adotado perfil embutido ou aparente e, em todo caso, deverá possuir tratamento de juntas para vedação. O PIR é um material plástico leve que promove isolamento térmico e acústico, além de elevada resistência a impactos. Possui elevado desempenho ao fogo, atendendo às recomendações do Corpo de Bombeiros de todo o país.

As faces metálicas deverão ser pré-pintadas em poliéster na cor branca, dispensando, assim, demais acabamentos nos ambientes em geral (exceção das áreas molhadas, cujo tratamento será abordado nos itens a seguir).

Nas aberturas de vãos, das portas e janelas, deverão prever o reforço da estrutura de fixação dos painéis para o requadro, permitindo a correta instalação e funcionamento destas. O reforço também deverá ser previsto onde o layout indicar a presença de fixação de mobiliário, tal como armários, televisores, estantes, bancadas, lavatórios, prateleiras, espelhos, etc.

Referência comercial: Painel Termilor Wall, da ArcelorMittal; Painel Facility PIR, da Decorlit; Painel Frigo PIR, da Kingspan Isoeste; Painel Fachada PIR, da Isoart; ou similares.

A cobertura deverá ser estruturada com montantes de aço, conforme abordado anteriormente, e revestida em telha termoacústica (“telha sanduíche”) trapezoidal, com faces metálicas e núcleo em poliisocianurato (PIR) na espessura de 50 mm. Considerando que não haverá a necessidade de forro, a face interna a edificação deverá ser pré-printada em poliéster na cor branca, dispensada a pintura na parte superior.

Referência comercial: Telha Termilor Roof TR73-TN-PIR, da ArcelorMittal; Isotelha Trapezoidal PIR AP, da Kingspan Isoeste; Telhas Isotérmicas PIR, da Isoart; ou similares.

Nas áreas molhadas (banheiros e cozinhas) e paredes externas deverão ser implementadas soluções de impermeabilização. Sobre as guias “U” que suportam os painéis de vedação, deverão ser instaladas mantas asfálticas em fita aderente dupla.

Nas paredes do box de chuveiro, deverá ser previsto impermeabilizante elastomérico, finalizando o acabamento com revestimento cerâmico com argamassa de assentamento elastomérica. Ou outra solução impermeabilizante similar.

As esquadrias deverão ser de alumínio natural, com respectivos arremates/acabamentos.

As instalações elétricas e hidráulicas serão aparentes, fixadas por intermédio de braçadeiras metálicas fixas.

Haverá adequação da infraestrutura hidrossanitária e elétrica do PEF de Surucucu e criação das infraestruturas em Waikás.

gov.br
Documento assinado digitalmente
JULIANA DOS SANTOS LEAL
Data: 21/05/2024 09:21:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – Capitão
Engenheira de Fortificação e Construção / CREA RJ [redacted]D
Chefe da Seção Técnica do 6º BEC



01 Planta de Situação

Escala 1:750

LEGENDA:

- Edificações existentes
- Edificações a construir
- Heliponto
- Açude
- Vias de passagem e arruamento
- Pátio
- Quadras poliesportivas
- Cercamento
- Calçada nova

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	MAIO-24	EMISSÃO INICIAL	AUTOR	
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

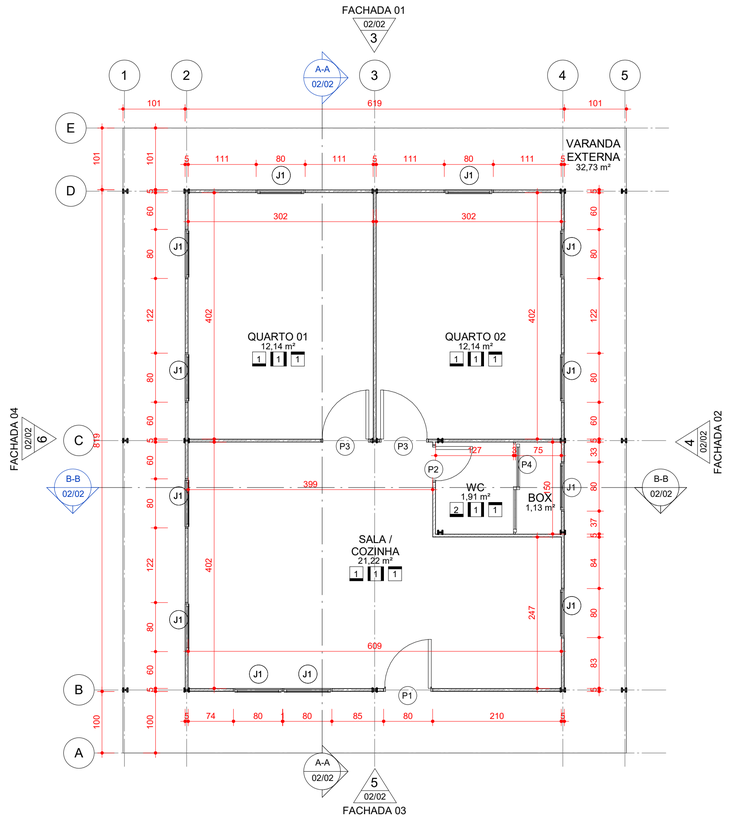
NOTAS:

1. Projeto elaborado conforme as Instruções Reguladoras de Elaboração, Apresentação e Aprovação de Projetos de Obras Militares no Comando do Exército **(EB50-IR-03.001)**
2. As especificações dos materiais e serviços serão apresentadas no Memorial de Projeto e no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.

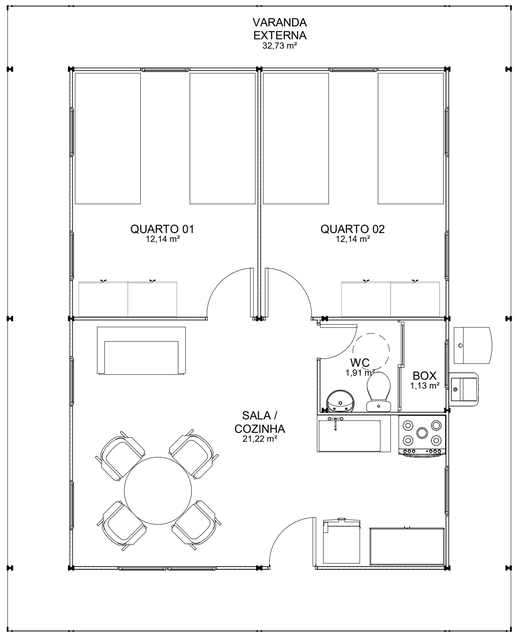
MD EB DEC DOC	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
6 BEC	2024	202412012	SIT	01/01

OM: CMDO FRON RORAIMA / 7º BIS	LOCAL: 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA / ALTO ALEGRE - RR	
OBRA: Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira		DATA: 08/05/2024
PRANCHA: Planta de Situação		DIM: CENTÍMETROS
AUTOR: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D	VISTO AUTOR	DESENHISTA: AUTOR
CH SEC TEC: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D	VISTO CH SEC TEC	ESCALA: INDICADA
CMT OM: CADSON DE SOUZA BARBOSA - TEN CEL	VISTO CMT OM	ARQUIVO: 1 - Planta Situacao

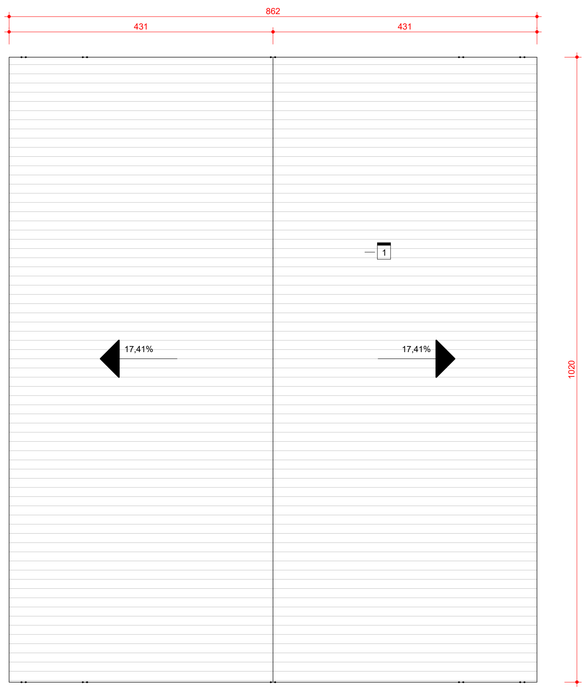
Avenida Cap. Eng. Garcês, 1037 - Macuxipan, Boa Vista - RR
CEP: 69.306-000 - Fone: (95) 4009-9900



1 **PLANTA TÉRREO**
escala 1 : 50



2 **PLANTA TÉRREO**
escala 1 : 50



3 **PLANTA COBERTURA**
escala 1 : 50

LEGENDA

A - TABELA JANELAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
J1	80	80		23		ALUMÍNIO - VIDRO

B - TABELA DE PORTAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	QUANT.	FUNCIONAMENTO	DESCRIÇÃO
P1	80	210	1	ABRIR 1 FL	ALUMINIO, VENEZIANA, EXTERIOR
P2	60	210	1	ABRIR 1 FL	ALUMINIO INTERIOR
P3	80	210	2	ABRIR 1 FL	ALUMINIO INTERIOR
P4	150	210	1	CORRER	VIDRO TEMPERADO

C - TABELA DE PISOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1 / 2	PISO ELEVADO EM PLACAS DE XPS - ACABAMENTO EM MANTA VINÍLICA OU URETANICA ELAST	83,80 m²

D - TABELA DE PAREDES

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	PAREDE EM PAINEIS TERMOISOLANTES, NUCLEO EM PIR 5 MM	218,78 m²

E - TABELA DE TETOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	TELHA TRAPEZOIDAL TERMOACUSTICA NUCLEO EM PIR - ESPESSURA 5MM	89,20 m²

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	11/05/2024	EMISSÃO DE PROJETO BÁSICO	AUTOR	
B				
C				
D				
E				

OBSERVAÇÕES

MD EB DEC 2 GPTE	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
6 BEC	2024	202412012	AR	01/02

OM: COMANDO DE FRONTEIRA RORAIMA / 7º BIS
LOCAL: 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA - ALTO ALEGRE/RR

OBRA: AMPLIAÇÃO DO 4º PEF - OP CATRIMANI II
DATA: 11/05/24

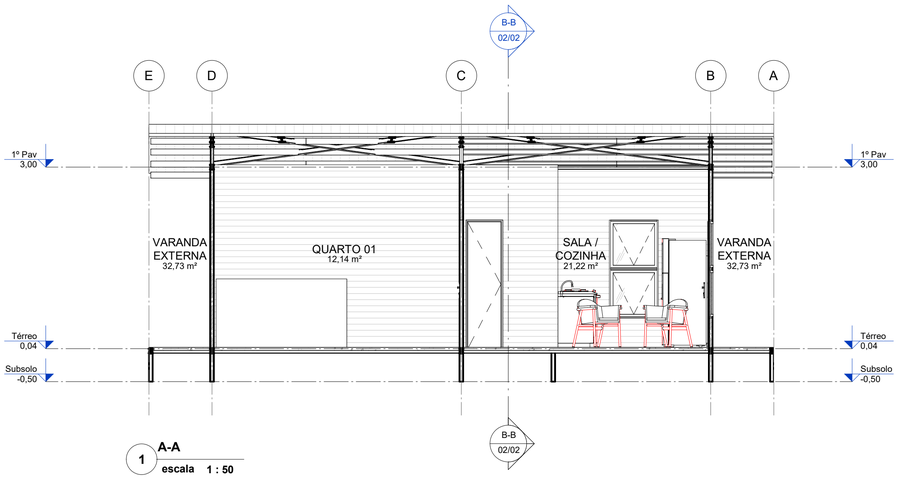
PRANCHA: Plantas Baixas - Casa de Apoio 02 Qts
DIM: METRO

AUTOR: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D
VISTO AUTOR:
DESENHISTA: AUTOR

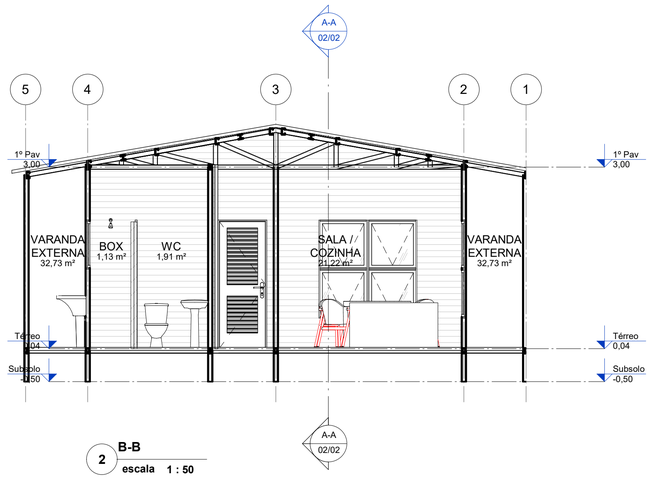
CH SEC TEC: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D
VISTO CH SEC TEC:
ESCALA: INDICADA

CMT OM: **CADSON** DE SOUZA BARBOZA - TEN CEL
VISTO CMT:
ARQUIVO: CASA APOIO 2 QT

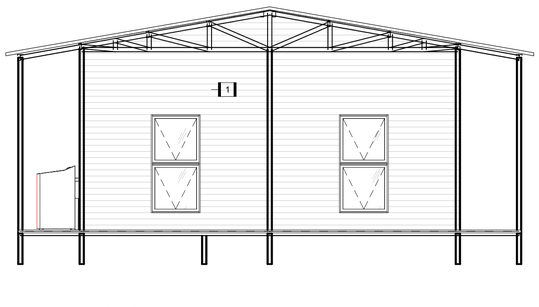
Avenida Capitão Ene Garcez, 1037 - Macajana, ao Vista-RR
CEP: 69304-000 - Fone:(95) 4009-3900



1 **A-A**
escala 1 : 50



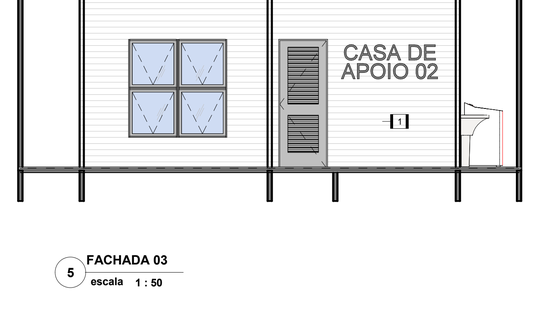
2 **B-B**
escala 1 : 50



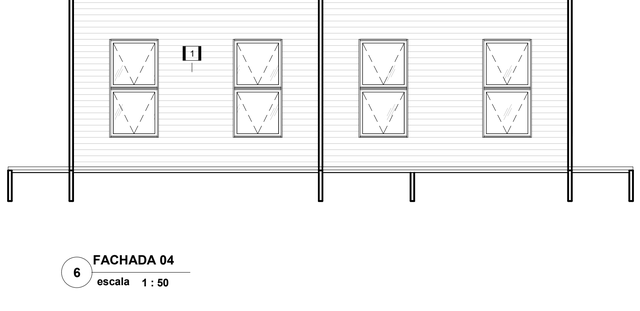
3 **FACHADA 01**
escala 1 : 50



4 **FACHADA 02**
escala 1 : 50



5 **FACHADA 03**
escala 1 : 50



6 **FACHADA 04**
escala 1 : 50

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	11/05/2024	EMISSÃO DE PROJETO BÁSICO	AUTOR	
B				
C				
D				
E				

OBSERVAÇÕES

MD EB DEC 2 GPTE	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
6 BEC	2024	202412012	AR	02/02

OM: COMANDO DE FRONTEIRA RORAIMA / 7º BIS
LOCAL: 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA - ALTO ALEGRE/RR

OBRA: AMPLIAÇÃO DO 4º PEF - OP CATRIMANI II
DATA: 11/05/24

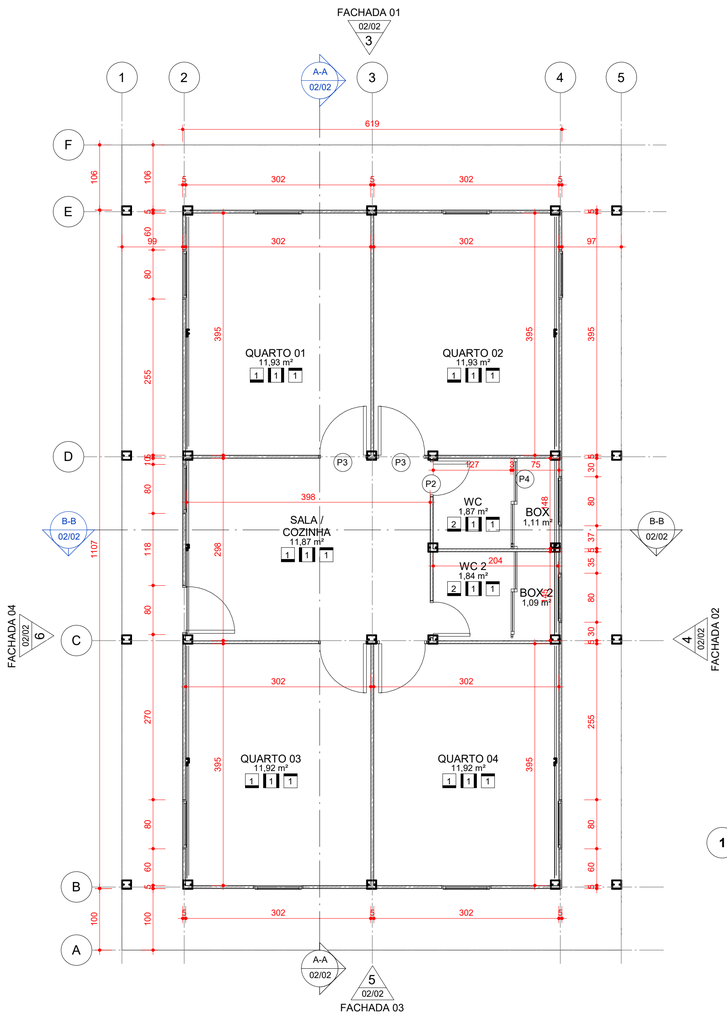
PRANCHA: Cortes e Elevações - Casa de Apoio 02 Qts
DIM: METRO

AUTOR: [redacted] - CAP
ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D
VISTO AUTOR:
DESENHISTA: AUTOR

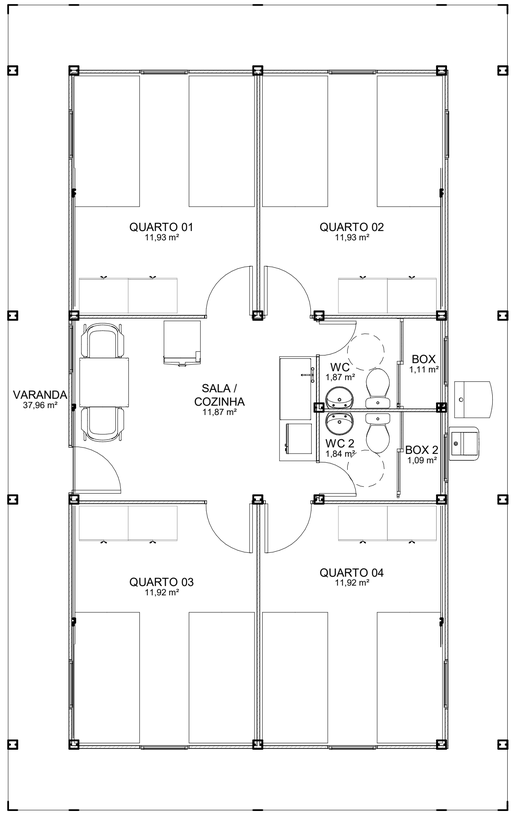
CH SEC TEC: [redacted] - CAP
ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D
VISTO CH SEC TEC:
ESCALA: INDICADA

CMT OM: **CADSON** DE SOUZA BARBOZA - TEN CEL
VISTO CMT:
ARQUIVO: CASA APOIO 2 QT

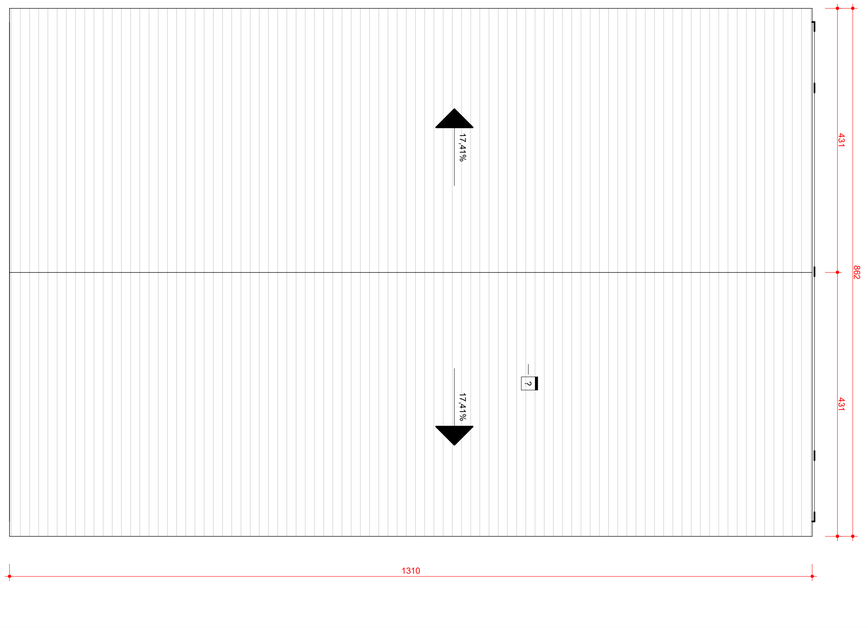
Avenida Capitão Ene Garcêz, 1037 – Mecejana, ao Visto–RR
CEP: 69304-000 – Fone:(95) 4009-9900



1 **PLANTA TÉRREO**
escala 1 : 50



2 **PLANTA TÉRREO**
escala 1 : 50



3 **PLANTA COBERTURA**
escala 1 : 50

LEGENDA

A - TABELA JANELAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
J1	80	80		20		ALUMÍNIO - VIDRO

B - TABELA DE PORTAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	QUANT.	FUNCIONAMENTO	DESCRIÇÃO
P1	80	210	1	ABRIR 1 FL	ALUMINIO, VENEZIANA, EXTERIOR
P2	60	210	2	ABRIR 1 FL	ALUMINIO INTERIOR
P3	80	210	4	ABRIR 1 FL	ALUMINIO INTERIOR
P4	150	210	2	CORRER	VIDRO TEMPERADO

C - TABELA DE PISOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1 / 2	PISO ELEVADO EM PLACAS DE XPS - ACABAMENTO EM MANTA VINÍLICA OU URETANICA ELAST	107,09 m²

D - TABELA DE PAREDES

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	PAREDE EM PAINEIS TERMOISOLANTES, NUCLEO EM PIR 5 MM	315,90 m²

E - TABELA DE TETOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	TELHA TRAPEZOIDAL TERMOACUSTICA NUCLEO EM PIR - ESPESSURA 5MM	114,59 m²

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	11/05/2024	EMISSÃO DE PROJETO BÁSICO	AUTOR	
B				
C				
D				
E				

OBSERVAÇÕES

MD EB DEC 2 GPTE	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
6 BEC	2024	202412012	AR	01/02

OM: COMANDO DE FRONTEIRA RORAIMA / 7º BIS
LOCAL: 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA - ALTO ALEGRE/RR

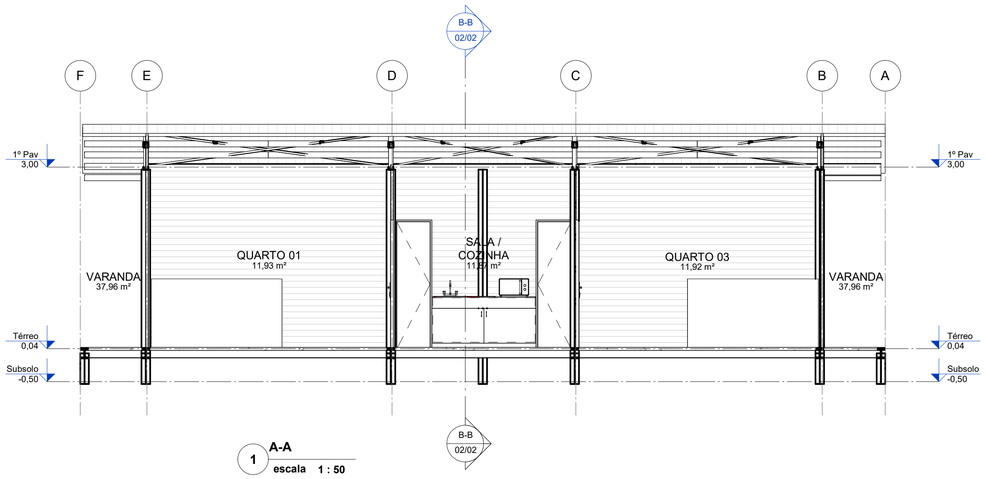
OBRA: AMPLIAÇÃO DO 4º PEF - OP CATRIMANI II
DATA: 11/05/24
PRANCHA: Plantas Baixas - Casa de Apoio 04 Qts
DIM: METRO

AUTOR: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D
VISTO AUTOR:
DESENHISTA: AUTOR

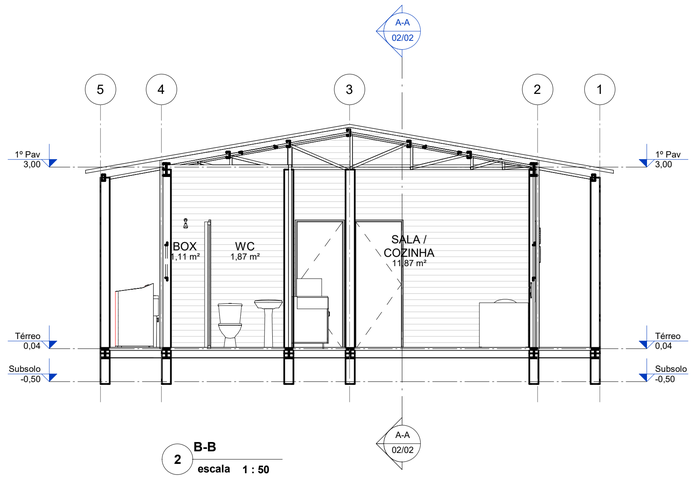
CH SEC TEC: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D
VISTO CH SEC TEC:
ESCALA: INDICADA

CMT OM: **CADSON** DE SOUZA BARBOZA - TEN CEL
VISTO CMT:
ARQUIVO: CASA APOIO 2 QT

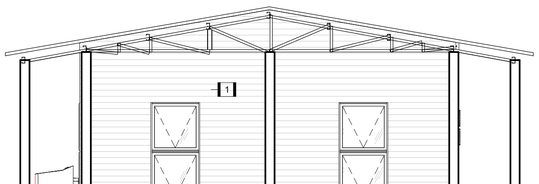
Avenida Capitão Ene Garcez, 1037 - Mecejana, ao Vista-RR
CEP: 69304-000 - (95) 4009-9900



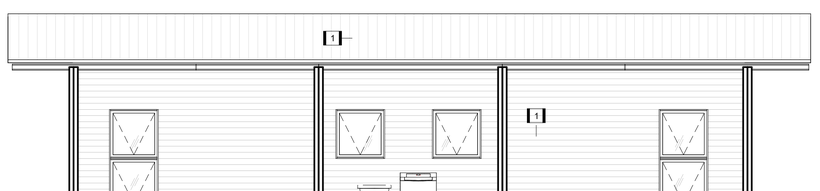
1 A-A
escala 1 : 50



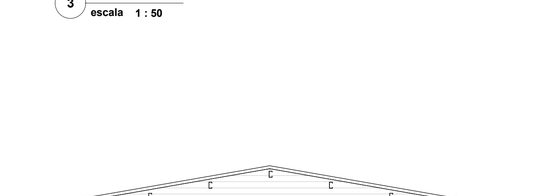
2 B-B
escala 1 : 50



3 FACHADA 01
escala 1 : 50



4 FACHADA 02
escala 1 : 50



5 FACHADA 03
escala 1 : 50



6 FACHADA 04
escala 1 : 50

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	11/05/2024	EMISSÃO DE PROJETO BÁSICO	AUTOR	
B				
C				
D				
E				

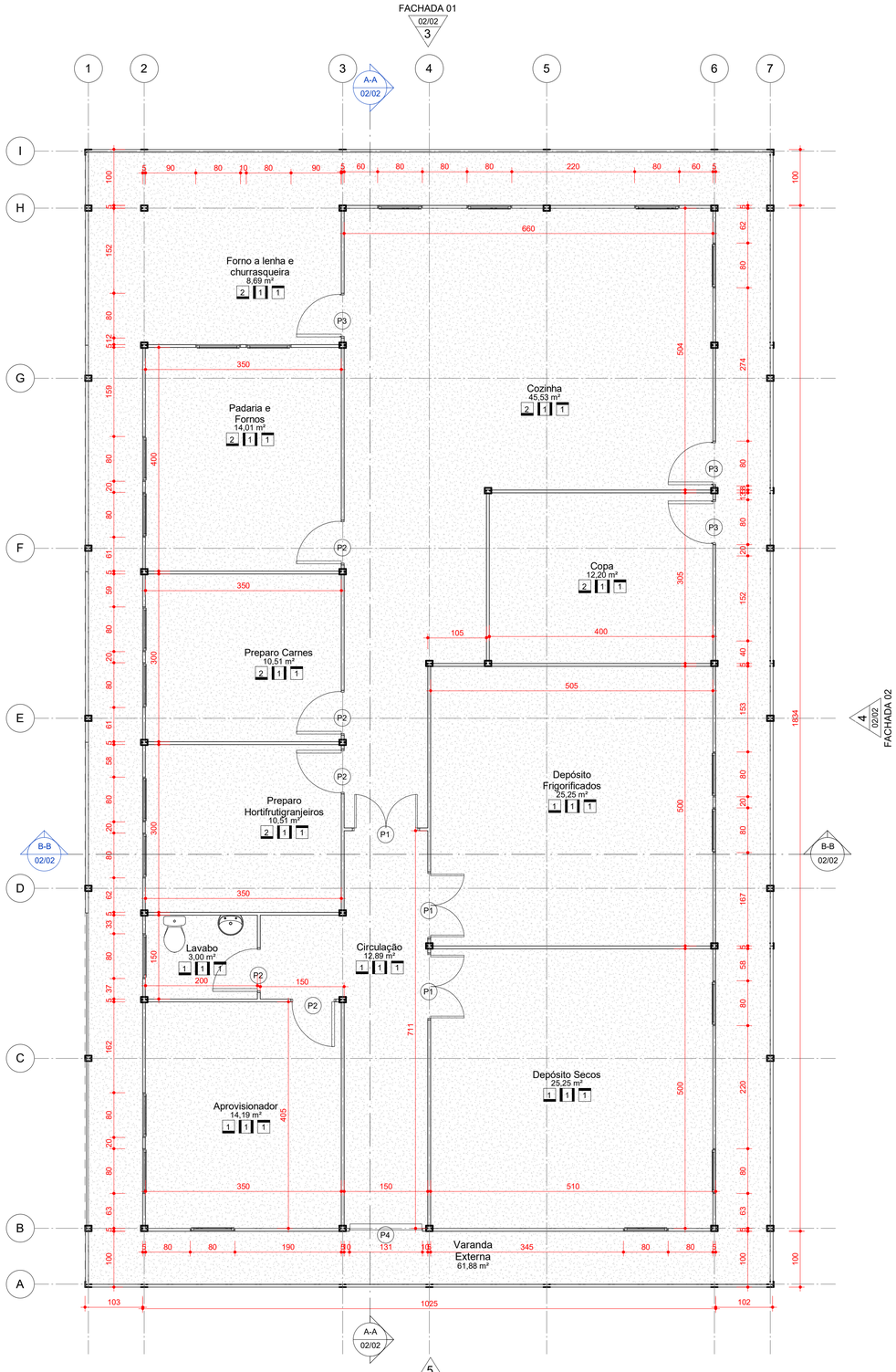
OBSERVAÇÕES

MD EB DEC 2 GPTE	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
6 BEC	2024	202412012	AR	02/02

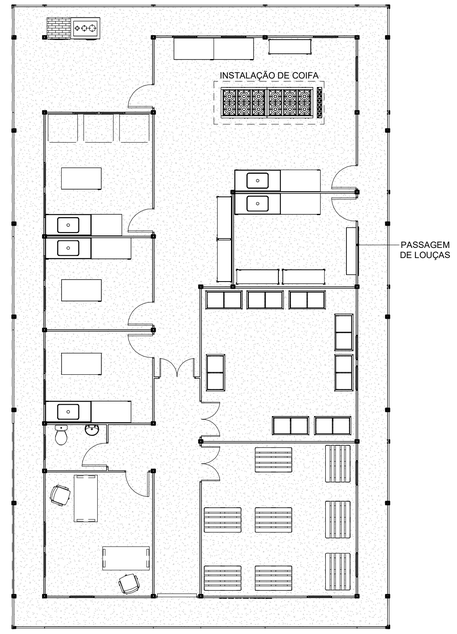
OM: COMANDO DE FRONTEIRA RORAIMA / 7º BIS	LOCAL: 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA - ALTO ALEGRE/RR	
OBRA: AMPLIAÇÃO DO 4º PEF - OP CATRIMANI II		DATA: 11/05/24
PRANCHA: Cortes e Elevações - Casa de Apoio 02 Qts		DIM: METRO
AUTOR: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D	VISTO AUTOR	DESENHISTA: AUTOR
CH SEC TEC: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D	VISTO CH SEC TEC	ESCALA: INDICADA
CMT OM: **CADSON** DE SOUZA BARBOZA - TEN CEL	VISTO CMT	ARQUIVO: CASA APOIO 2 QT

Avenida Capitão Enéas Garcêz, 1037 - Mecejana, ao Visto-RR
CEP: 69304-000 — Fone:(95) 4009-0900

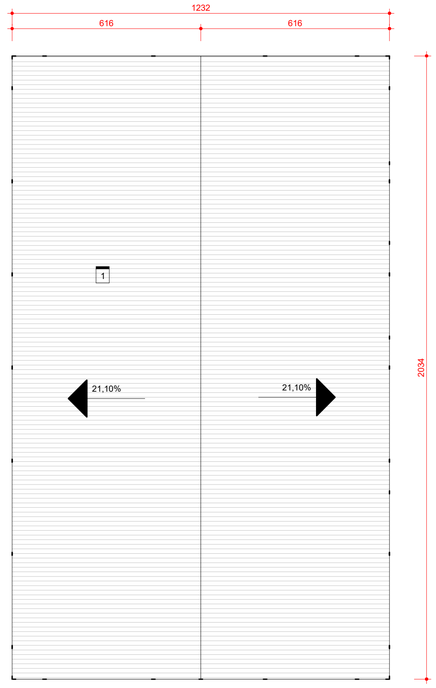
Este documento é peça do processo 64333.001927/2024-63



1 PLANTA TÉRREO
escala 1 : 50



2 PLANTA LAYOUT
escala 1 : 100



3 PLANTA COBERTURA
escala 1 : 100

LEGENDA

A - TABELA JANELAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANT.	FUNCIONAMENTO	MATERIAL
J1	80	80		39		ALUMÍNIO - VIDRO

B - TABELA DE PORTAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	QUANT.	FUNCIONAMENTO	DESCRIÇÃO
P1	120	210	3	ABRIR 2 FL	ALUMINIO - INTERNA
P2	80	210	5	ABRIR 1 FL	ALUMINIO - INTERNA
P3	80	210	3	ABRIR 1 FL	ALUMINIO - VENEZIANA - EXTERNA
P4	131	220	1	ABRIR 2 FL	ALUMINIO - EXTERNA

C - TABELA DE PISOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1 / 2	PISO ELEVADO EM PLACAS DE XPS - ACABAMENTO EM MANTA VINÍLICA OU URETANICA ELAST	246,84 m²

D - TABELA DE PAREDES

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	PAREDE EM PAINEIS TERMOISOLANTES, NUCLEO EM PIR 5 MM	717,34 m²

E - TABELA DE TETOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	TELHA TRAPEZOIDAL TERMOACUSTICA NUCLEO EM PIR - ESPESSURA 5MM	256,11 m²

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

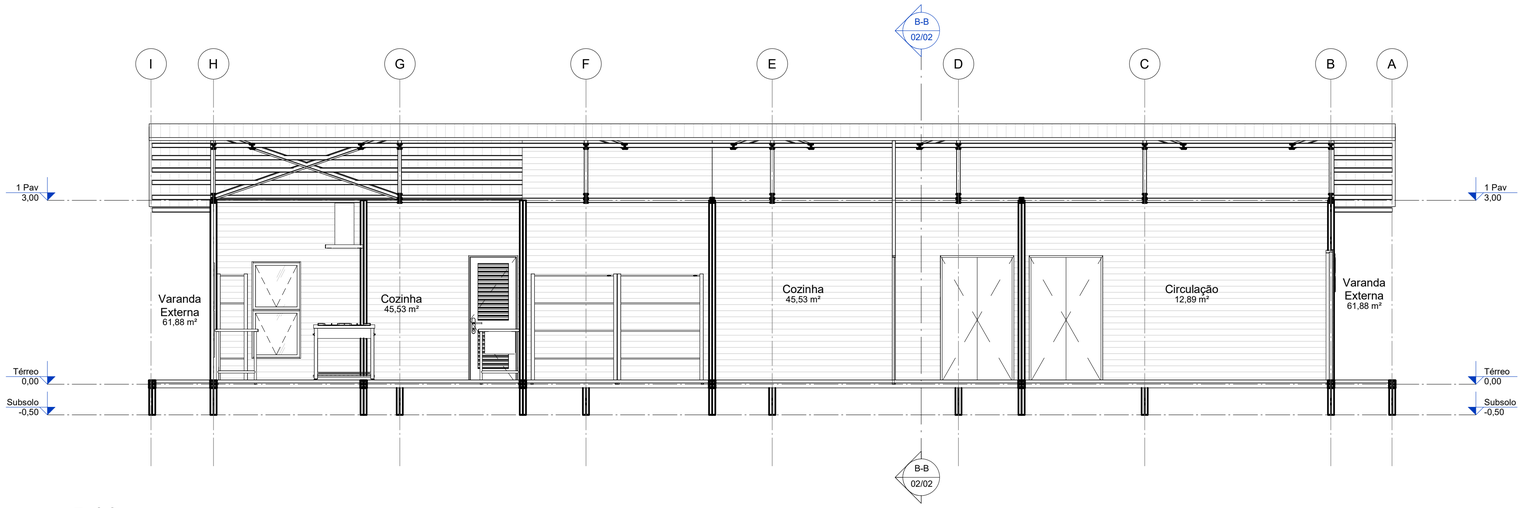
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	11/05/2024	EMISSÃO DE PROJETO BÁSICO	AUTOR	
B				
C				
D				
E				

OBSERVAÇÕES

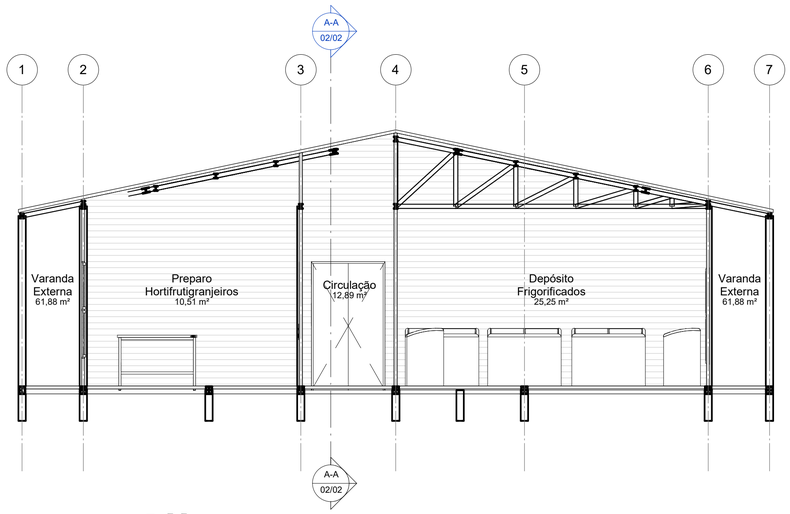
MD EB DEC 2 GPTE	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
6 BEC	2024	202412012	AR	01/02

OM: COMANDO DE FRONTEIRA RORAIMA / 7º BIS	LOCAL: 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA - ALTO ALEGRE/RR
OBRA: AMPLIAÇÃO 4º PEF - OP CATRIMANI II	DATA: 11/05/24
PRANCHA: Plantas Baixas - Rancho	DIM: METRO
AUTOR: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D	VISTO AUTOR:
CH SEC TEC: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D	VISTO CH SEC TEC:
CMT OM: **CADSON** DE SOUZA BARBOZA - TEN CEL	VISTO CMT:
DESENHISTA: AUTOR	ESCALA: INDICADA
ARQUIVO: RANCHO-4PEF	

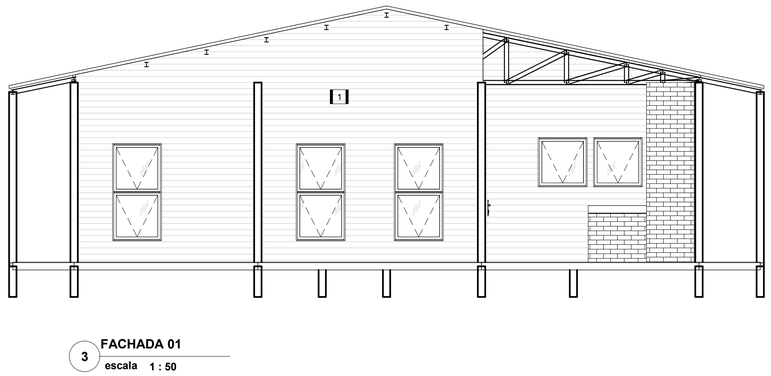
Avenida Capitão Enéas Garcez, 1037 – Mecejana, 69304-000 – Tel.: (95) 4009-3900



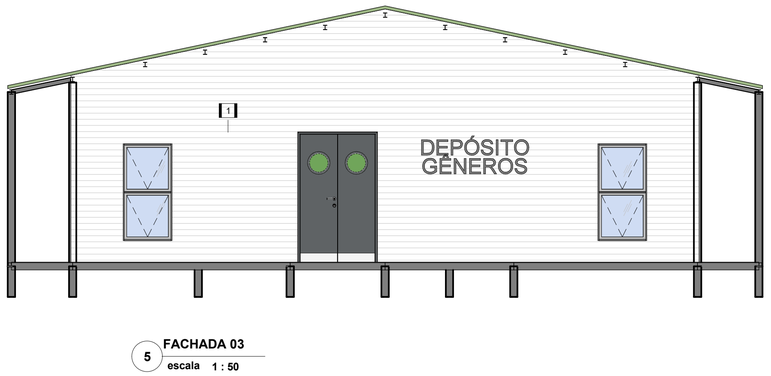
1 **A-A**
escala 1 : 50



2 **B-B**
escala 1 : 50



3 **FACHADA 01**
escala 1 : 50



5 **FACHADA 03**
escala 1 : 50



4 **FACHADA 02**
escala 1 : 50

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A	11/05/2024	EMISSÃO DE PROJETO BÁSICO	AUTOR	
B				
C				
D				
E				

OBSERVAÇÕES

MD EB DEC 2 GPTE	ANO	Nº OPUS	ITEM	FOLHA
6 BEC	2024	202412012	AR	02/02

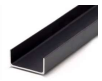
OM: COMANDO DE FRONTEIRA RORAIMA / 7º BIS	LOCAL: 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA - ALTO ALEGRE/RR	
OBRA: AMPLIAÇÃO 4º PEF - OP CATRIMANI II		DATA: 11/05/24
PRANCHA: Cortes e Elevações - Rancho		DIM: METRO
AUTOR: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D	VISTO AUTOR	DESENHISTA: AUTOR
CH SEC TEC: [redacted] - CAP ENG QEM/FC - CREA RJ [redacted]D	VISTO CH SEC TEC	ESCALA: INDICADA
CMT OM: **CADSON** DE SOUZA BARBOZA - TEN CEL	VISTO CMT	ARQUIVO: RANCHO-4PEF

Avenido Capitão Enê Garcêz, 037 - Mecejana, ao Vista-RR
Cep: 69304-000 - Fone(95) 4009-9900

SURUCUCU
ESTRUTURA METÁLICA - PNR 4 QUARTOS

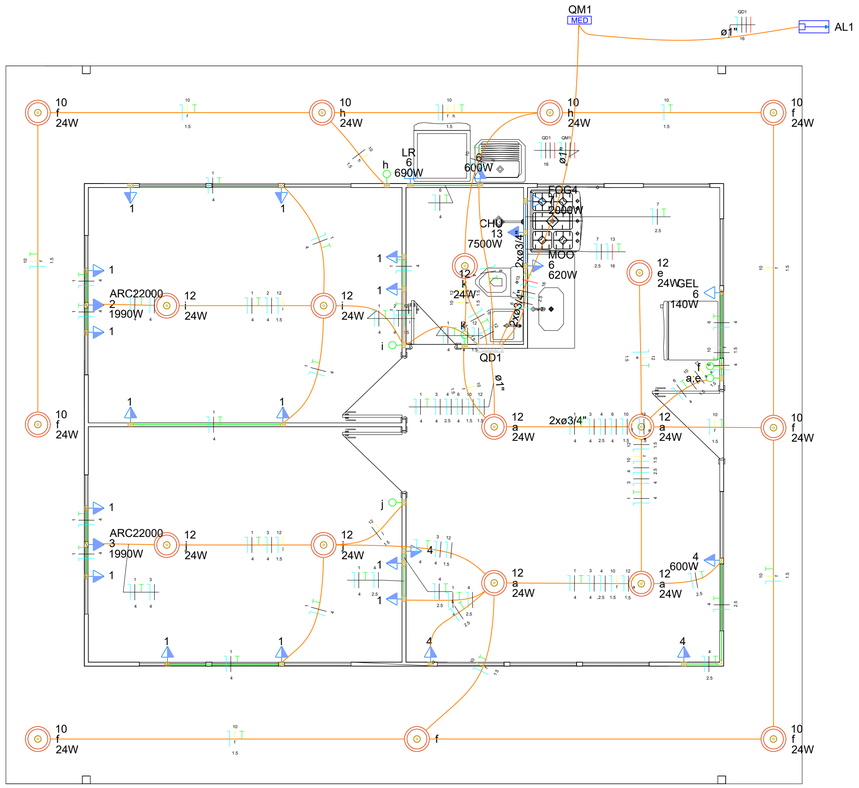
ITEM	DESCRIÇÃO AÇO (PERFIL)	FOTO	POSIÇÃO	TIPO	ÁREA (m²)	QTD	DIMENSIONADO		FATOR PERDA (30%)		TOTAL	
							COMP. (m)	PESO (kg)	COMP. (m)	PESO (kg)	COMP. (m)	PESO (kg)
1	PERFIL U 75x40x2mm		TESOURA (BANZO SUP/INF; DIAGONAL; MONTANTE)	ASTM A36	121,24	4,00	90,86	209,68	27,26	62,90	472,47	1.090,34
2	PERFIL W 150x13mm		VIGA PRINCIPAL/AÉREA	ASTM A36			140,50	1.826,50	42,15	547,95	730,60	9.497,80
3	BARRA REDONDA Ø 6,35mm		CONTRAVENTAMENTO	ASTM A36			114,32	28,42	34,30	8,53	594,46	147,78
4	PERFIL U ENRIGECIDO 100 x 50 x 17 x 2mm		TERÇA	ASTM A36			117,00	400,44	35,10	120,13	608,40	2.082,29
5	PERFIL I LAMINADO 101,6x11,4mm		ESTRADO	ASTM A36			131,50	1.465,55	39,45	439,67	683,80	7.620,86
6	CA 150 x 70 x 30 x 3mm		PILAR	ASTM A36			87,93	1.350,20	26,38	405,06	457,24	7.021,04
								5,28 ton		**1,58 ton**		**27,46 ton**

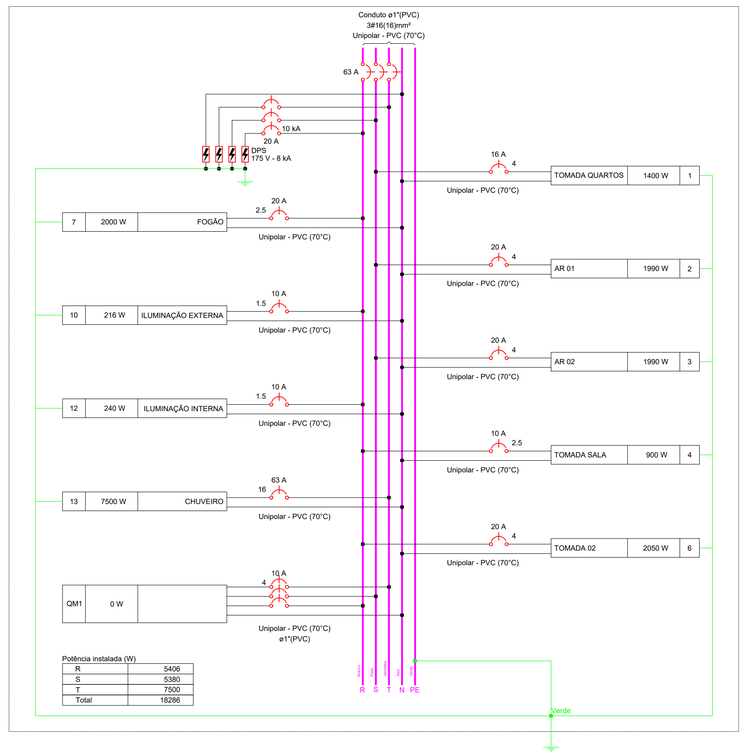
SURUCUCU
ESTRUTURA METÁLICA - PNR 2 QUARTOS

ITEM	DESCRIÇÃO AÇO (PERFIL)		POSIÇÃO	TIPO	ÁREA (m²)	QTD	DIMENSIONADO		FATOR PERDA (30%)		TOTAL	
							COMP. (m)	PESO (kg)	COMP. (m)	PESO (kg)	COMP. (m)	PESO (kg)
1	PERFIL U 75x40x2mm		TESOURA (BANZO SUP/INF; DIAGONAL; MONTANTE)	ASTM A36	83,56	2,00	60,57	139,79	18,17	41,94	157,49	363,45
2	PERFIL W 150x13mm		VIGA PRINCIPAL/AÉREA	ASTM A36			93,67	1.217,67	28,10	365,30	243,53	3.165,93
3	BARRA REDONDA Ø 6,35mm		CONTRAVENTAMENTO	ASTM A36			76,21	18,95	22,86	5,68	198,15	49,26
4	PERFIL U ENRIGECIDO 100 x 50 x 17 x 2mm		TERÇA	ASTM A36			78,00	266,96	23,40	80,09	202,80	694,10
5	PERFIL I LAMINADO 101,6X11.4mm		ESTRADO	ASTM A36			87,67	977,03	26,30	293,11	227,93	2.540,29
6	CA 150 x 70 x 30 x 3		PILAR	ASTM A36			58,62	900,13	17,59	270,04	152,41	2.340,35
								3,52 ton		**1,06 ton**		**9,15 ton**

SURUCUCU
ESTRUTURA METÁLICA - RANCHO

ITEM	DESCRIÇÃO AÇO (PERFIL)		POSIÇÃO	TIPO	ÁREA (m²)	QTD	DIMENSIONADO		FATOR PERDA (30%)		TOTAL	
							COMP. (m)	PESO (kg)	COMP. (m)	PESO (kg)	COMP. (m)	PESO (kg)
1	PERFIL U 75x40x2mm		TESOURA (BANZO SUP/INF; DIAGONAL; MONTANTE)	ASTM A36	247,05	1,00	216,25	499,04	64,87	149,71	281,12	648,75
2	PERFIL W 150x13mm		VIGA PRINCIPAL/AÉREA	ASTM A36			334,39	4.347,07	100,32	1.304,12	434,71	5.651,19
3	BARRA REDONDA Ø 6,35mm		CONTRAVENTAMENTO	ASTM A36			272,08	67,64	81,62	20,29	353,71	87,93
4	PERFIL U ENRIGECIDO 100 x 50 x 17 x 2mm		TERÇA	ASTM A36			278,46	953,05	83,54	285,91	362,00	1.238,96
5	PERFIL I LAMINADO 101,6x11,4mm		ESTRADO	ASTM A36			312,97	3.488,01	93,89	1.046,40	406,86	4.534,41
6	CA 150 x 70 x 30 x 3		PILAR	ASTM A36			209,27	3.213,48	62,78	964,04	272,06	4.177,52
								12,57 ton		**3,77 ton**		**16,34 ton**





Legenda - Pavimento
Entrada de serviço
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
Ponto genérico de luz 24W
Quadro de distribuição
MED Quadro de medição
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,20m do piso

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento

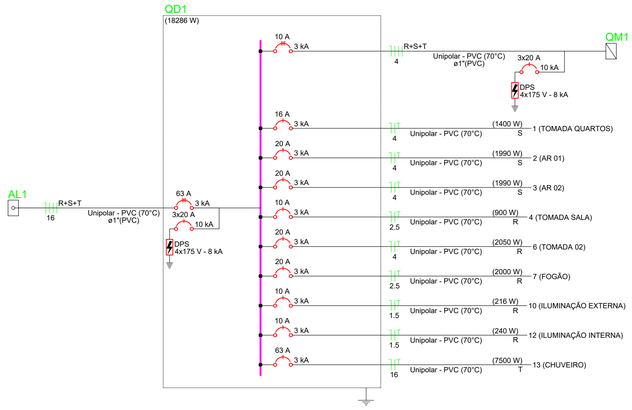
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)								Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
						100	140	600	620	690	1990	2000	7500																
1	TOMADA QUARTOS	F+N+T	B1	127 V		14								1556	1400	S		1400		1.00	0.65	10.8	12.2	4	32.0	3	16	0.46	1.48	OK
2	AR 01	F+N+T	B1	127 V							1			2211	1990	S		1990		1.00	0.80	21.8	17.4	4	32.0	3	20	1.04	2.06	OK
3	AR 02	F+N+T	B1	127 V							1			2211	1990	S		1990		1.00	0.65	26.8	17.4	4	32.0	3	20	1.92	2.95	OK
4	TOMADA SALA	F+N+T	B1	127 V		3		1						1000	900	R	900			1.00	0.65	12.1	7.9	2.5	24.0	3	10	0.88	1.91	OK
6	TOMADA 02	F+N+T	B1	127 V				1	1	1	1			2278	2050	R	2050			1.00	0.65	17.4	17.9	4	32.0	3	20	0.52	1.55	OK
7	FOGÃO	F+N+T	B1	127 V								1		2222	2000	R	2000			1.00	1.00	17.5	17.5	2.5	24.0	3	20	1.63	2.65	OK
10	ILUMINAÇÃO EXTERNA	F+N+T	B1	127 V	9									216	216	R	216			1.00	0.65	2.0	1.7	1.5	17.5	3	10	0.42	1.45	OK
12	ILUMINAÇÃO INTERNA	F+N+T	B1	127 V	10									240	240	R	240			1.00	0.65	2.0	1.9	1.5	17.5	3	10	0.26	1.29	OK
13	CHUVEIRO	F+N+T	B1	127 V									1	7500	7500	T			7500	1.00	1.00	59.1	59.1	16	76.0	3	63	0.69	1.72	OK
QM1		3F+N	B1	220/127 V										0	0	R+S+T				1.00	1.00	0.0	0.0	4	28.0	3	10	0.00	1.03	OK
TOTAL					19	17	1	2	1	1	2	1	1	19434	18286	R+S+T	5406	5380	7500										

Quadro de Cargas (AL1) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N	B1	220/127 V	19434	18286	R+S+T	5406	5380	7500	1.00	1.00	59.1	59.1	16	68.0	3	63	1.03	1.03	OK
TOTAL					19434	18286	R+S+T	5406	5380	7500											

Quadro de Demanda (AL1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	19.43	100.00	19.43
		TOTAL	19.43



N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
	REVISÕES		

CREA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL FERNANDINO CAMPOS
Engenheiro Eletricista CREA: 1421103184AM
ADJ DA SOM/2º GPT E

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

PROPRIETÁRIO:
7º BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA

OBRA:
INSTALAÇÃO ELÉTRICA CASA DE APOIO DE 2 QUARTOS SURUCUCU

LOCAL:
4º PEF - SURUCUCU / 7º BIS

TÍTULO:
PROJETO ELÉTRICO

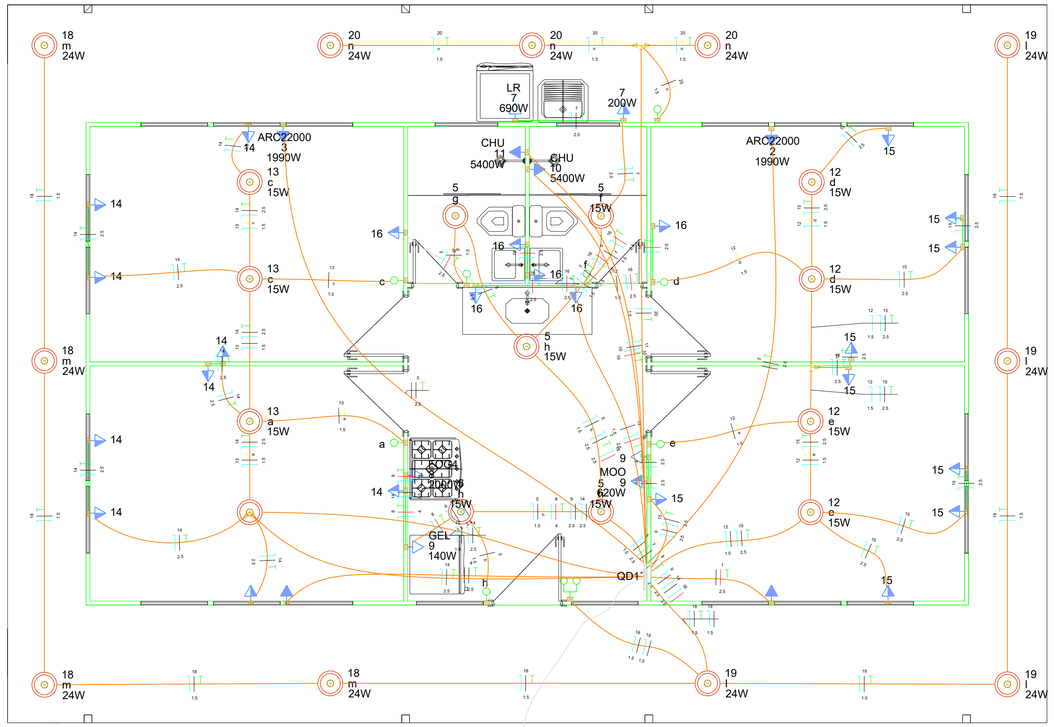
PRANCHA:
IE 11/11

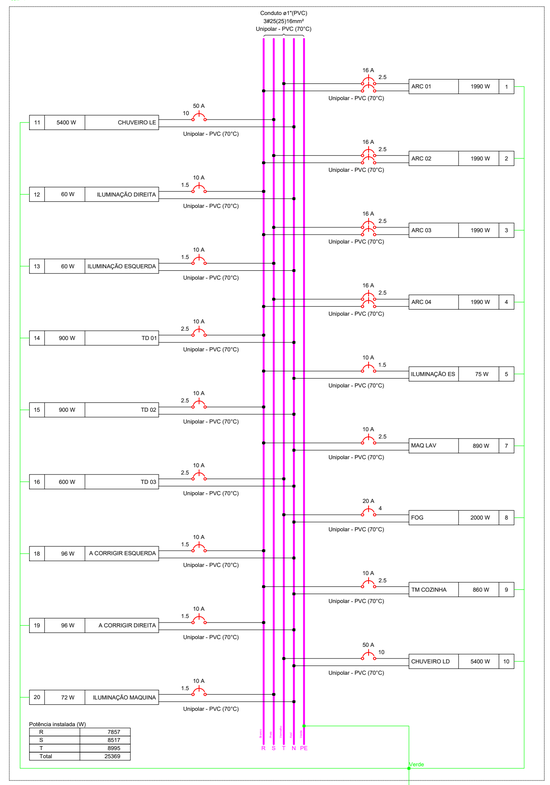
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA, DIAGRAMA UNIFILAR, QUADROS INFORMATIVOS

DATA:
MAIO / 2024

ESCALA:
SEM ESCALA

PROJETO:







Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)								Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ARC 01	F+F+T	B1	220 V							1				2211	1990	R+T	995		995	1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	24.0	4.5	16	0.30	1.44	OK
2	ARC 02	F+F+T	B1	220 V							1				2211	1990	R+S	995	995		1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	24.0	4.5	16	0.60	1.74	OK
3	ARC 03	F+F+T	B1	220 V							1				2211	1990	R+S	995	995		1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	24.0	4.5	16	0.71	1.85	OK
4	ARC 04	F+F+T	B1	220 V							1				2211	1990	R+S	995	995		1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	24.0	4.5	16	0.51	1.65	OK
5	ILUMINAÇÃO ES	F+N+T	B1	127 V	5										75	75	R	75			1.00	0.70	0.8	0.6	1.5	17.5	3	10	0.10	1.24	OK
7	MAQ LAV	F+N+T	B1	127 V					1		1				989	890	R	890			1.00	0.70	11.1	7.8	2.5	24.0	3	10	1.06	2.19	OK
8	FOG	F+N+T	B1	127 V								1			2222	2000	T			2000	1.00	0.70	25.0	17.5	4	32.0	3	20	1.09	2.23	OK
9	TM COZINHA	F+N+T	B1	127 V			1	1		1					956	860	R	860			1.00	0.70	9.0	7.5	2.5	24.0	3	10	0.39	1.52	OK
10	CHUVEIRO LD	F+N+T	B1	127 V										1	5400	5400	T			5400	1.00	1.00	42.5	42.5	10	57.0	3	50	1.05	2.18	OK
11	CHUVEIRO LE	F+N+T	B1	127 V										1	5400	5400	S		5400		1.00	1.00	42.5	42.5	10	57.0	3	50	1.07	2.21	OK
12	ILUMINAÇÃO DIREITA	F+N+T	B1	127 V	4										60	60	R	60			1.00	1.00	0.2	0.5	1.5	17.5	3	10	0.07	1.21	OK
13	ILUMINAÇÃO ESQUERDA	F+N+T	B1	127 V	4										60	60	S		60		1.00	1.00	0.5	0.5	1.5	17.5	3	10	0.12	1.26	OK
14	TD 01	F+N+T	B1	127 V			9								1000	900	R	900			1.00	0.70	6.2	7.9	2.5	24.0	3	10	0.58	1.72	OK
15	TD 02	F+N+T	B1	127 V			9								1000	900	R	900			1.00	0.80	8.7	7.9	2.5	24.0	3	10	0.56	1.70	OK
16	TD 03	F+N+T	B1	127 V			6								667	600	T			600	1.00	0.70	5.0	5.2	2.5	24.0	3	10	0.39	1.52	OK
18	A CORRIGIR ESQUERDA	F+N+T	B1	127 V		4									96	96	R	96			1.00	1.00	0.8	0.8	1.5	17.5	3	10	0.20	1.34	OK
19	A CORRIGIR DIREITA	F+N+T	B1	127 V		4									96	96	R	96			1.00	1.00	0.8	0.8	1.5	17.5	3	10	0.14	1.28	OK
20	ILUMINAÇÃO MAQUINA	F+N+T	B1	127 V		3									72	72	S		72		1.00	1.00	0.6	0.6	1.5	17.5	3	10	0.18	1.32	OK
TOTAL					13	11	25	1	1	1	1	4	1	2	26937	25369	R+S+T	7857	8517	8995											

Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	0.34	88.00	0.30
Uso Específico	26.60	100.00	26.60
		TOTAL	26.90

N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
	REVISÕES		

CREA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL FERNANDINO CAMPOS
Engenheiro Eletricista CREA: 1421103184AM
ADJ DA SOM/2º GPT E

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

PROPRIETÁRIO:
7º BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA

OBRA:
INSTALAÇÃO ELÉTRICA CASA DE APOIO DE 4 QUARTOS SURUCUCU

LOCAL:
4º PEF - SURUCUCU / 7º BIS

TÍTULO:
PROJETO ELÉTRICO

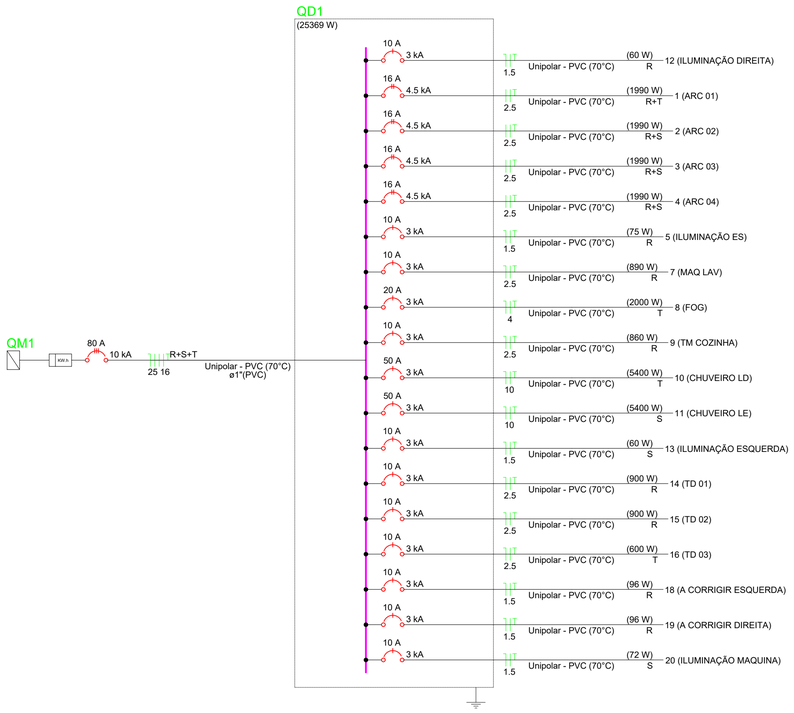
PRANCHA:
IE 01/02

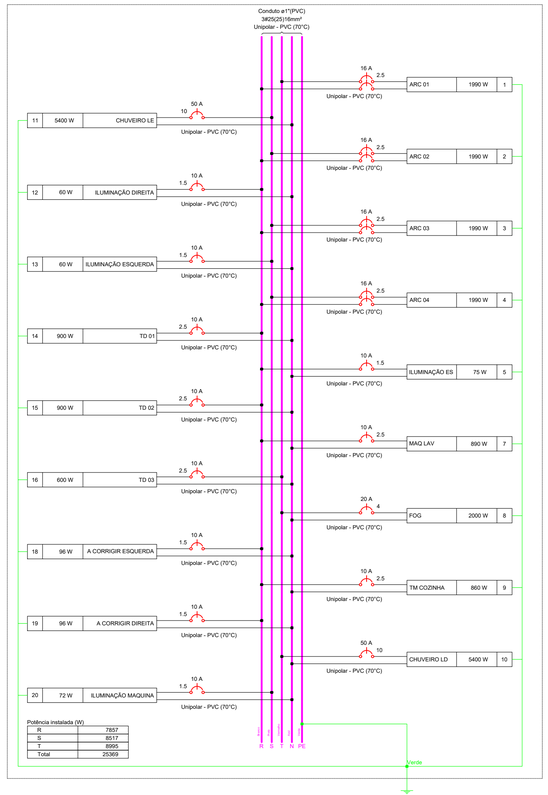
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA, DIAGRAMA UNIFILAR, QUADROS INFORMATIVOS

DATA:
MAIO / 2024

ESCALA:
SEM ESCALA

PROJETO:





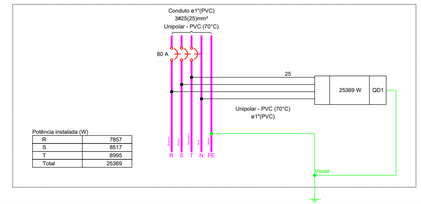
Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento

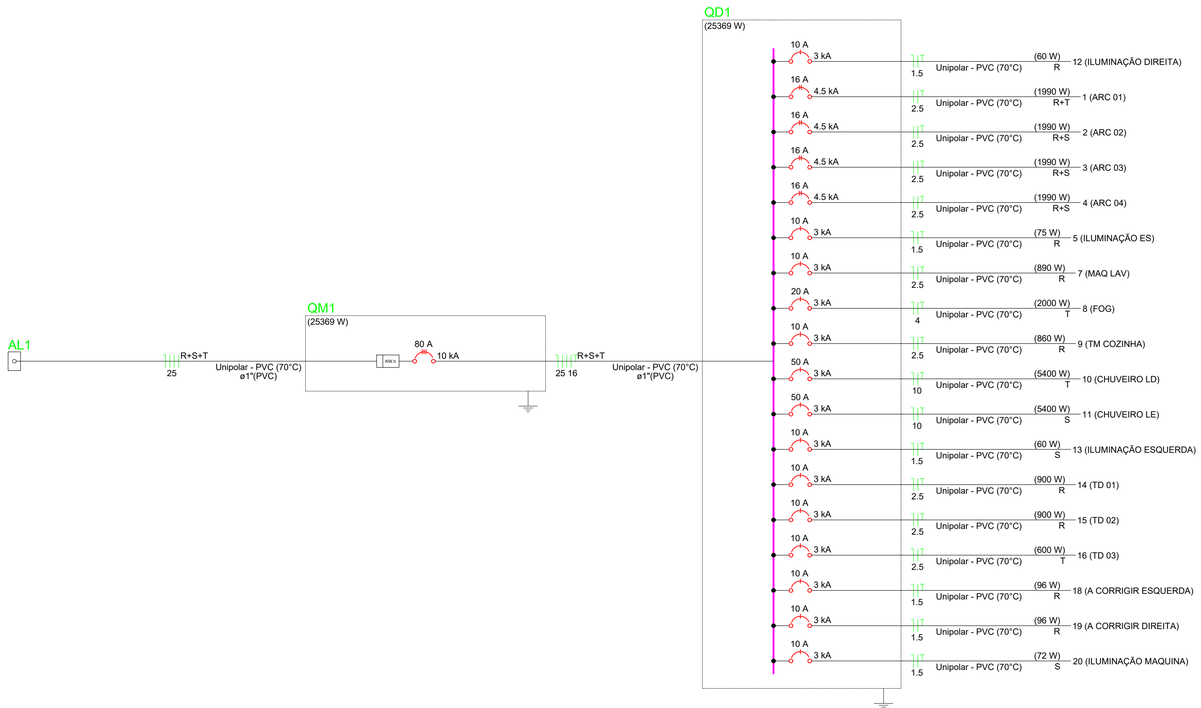
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj. (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N+T	B1	220/127 V	26937	25369	R+S+T	7857	8517	8995	1.00	1.00	75.3	75.3	25	89.0	10	80	0.52	1.14	OK
TOTAL					26937	25369	R+S+T	7857	8517	8995											

Quadro de Demanda (QM1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	0.34	88.00	0.30
Uso Específico	26.60	100.00	26.60
		TOTAL	26.90

QM1





Legenda - Pavimento
Entrada de serviço
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
Ponto genérico de luz 15W
Ponto genérico de luz 24W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,20m do piso

N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
	REVISÕES		

CREA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL FERNANDINO CAMPOS
Engenheiro Eletricista CREA: 1421103184AM
ADJ DA SOM/2º GPT E

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

PROPRIETÁRIO:
7º BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA

OBRA:
INSTALAÇÃO ELÉTRICA CASA DE APOIO DE 4 QUARTOS SURUCUCU

LOCAL:
4º PEF - SURUCUCU / 7º BIS

TÍTULO:
PROJETO ELÉTRICO

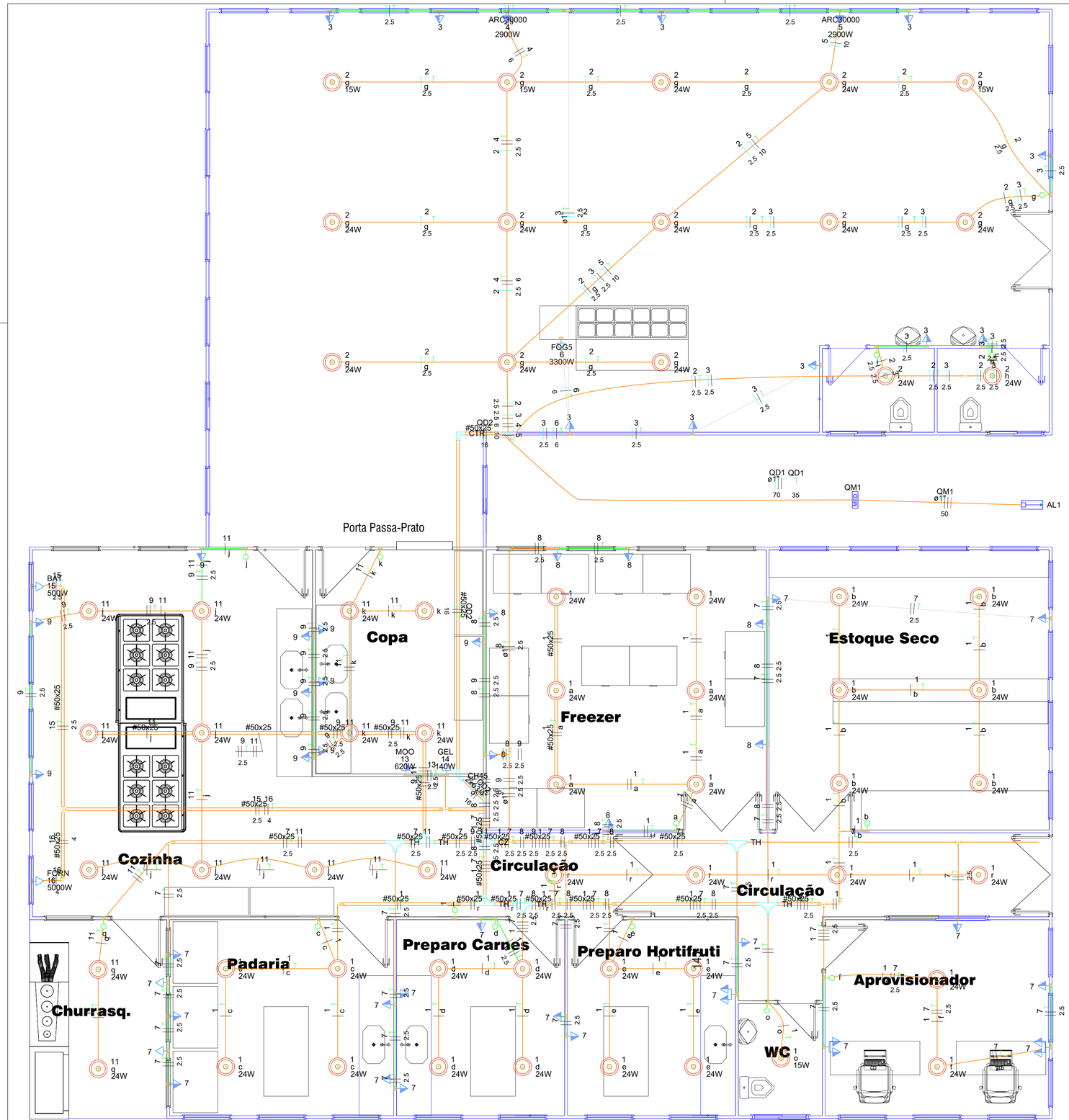
PRANCHA:
IE 02/02

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA, DIAGRAMA UNIFILAR, QUADROS INFORMATIVOS

DATA:
MAIO / 2024

ESCALA:
SEM ESCALA

PROJETO:



Legenda - Pavimento
2 Tomadas médias a 1,20m do piso
Cotovelo reto 90°
Cruzeta (X) 90°
Curva horizontal 45°
Entrada de serviço
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
Ponto genérico de luz 15W
Ponto genérico de luz 24W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
T horizontal 90°
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,20m do piso

N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
	REVISÕES		

CREA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL FERNANDINO CAMPOS
Engenheiro Eletricista CREA: 1421103184AM
ADJ DA SOM/2º GPT E

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

PROPRIETÁRIO:
7º BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA

OBRA:
INSTALAÇÃO ELÉTRICA CASA DE APOIO DE 4 QUARTOS SURUCUCU

LOCAL:
4º PEF - SURUCUCU / 7º BIS

TÍTULO:
PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA:
IE 01/03

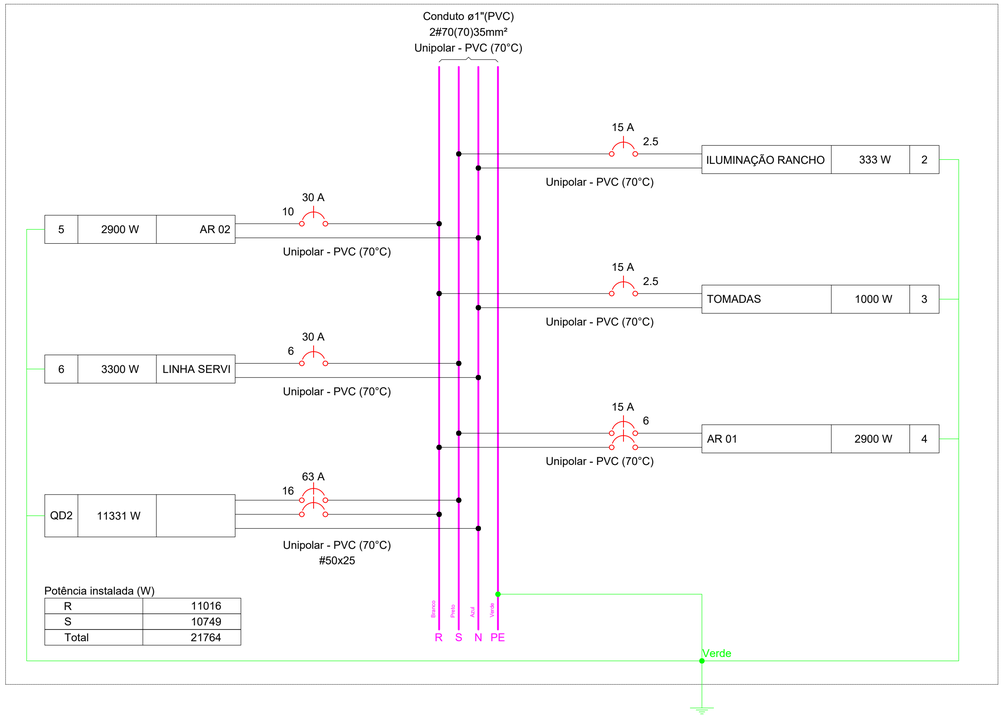
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA, DIAGRAMA UNIFILAR, QUADROS INFORMATIVOS

DATA:
MAIO / 2024

ESCALA:
SEM ESCALA

PROJETO:

QD1



Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 15	Iluminação (W) 24	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 2900	Tomadas (W) 3300	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
2	ILUMINAÇÃO RANCHO	F+N+T	B1	127 V	3	12				333	333	S		333		1.00	0.70	3.2	2.6	2.5	24.0	5	15	0.56	1.20	OK
3	TOMADAS	F+N+T	B1	127 V			10			1111	1000	R	1000			1.00	0.70	8.7	8.7	2.5	24.0	5	15	0.60	1.25	OK
4	AR 01	F+F+T	B1	220 V				1		3222	2900	R+S	1450	1450		1.00	0.70	20.9	14.6	6	41.0	5	15	0.39	1.03	OK
5	AR 02	F+N+T	B1	127 V				1		3222	2900	R	2900			1.00	0.70	36.2	25.4	10	57.0	5	30	0.88	1.52	OK
6	LINHA SERVI	F+N+T	B1	127 V					1	3667	3300	S		3300		1.00	0.80	36.1	28.9	6	41.0	5	30	0.81	1.46	OK
QD2		2F+N+T	B1	220/127 V						12471	11331	R+S	5666	5666		1.00	1.00	56.7	56.7	16	68.0	4.5	63	0.97	1.61	OK
TOTAL					3	12	10	2	1	24026	21764	R+S	11016	10749	0											

Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	0.33	88.00	0.29
Uso Específico	23.69	100.00	23.69
		TOTAL	23.99

Quadro de Cargas (QD2) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 15	Iluminação (W) 24	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 140	Tomadas (W) 500	Tomadas (W) 620	Tomadas (W) 5000	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
7	TOMADA	F+F+T	B1	220 V			23					2556	2300	R+S	1150	1150		1.00	1.00	11.6	11.6	2.5	24.0	4.5	16	0.36	1.97	OK
8	TOMADA SALA FREEZER	F+F+T	B1	220 V			7					778	700	R+S	350	350		1.00	1.00	3.5	3.5	2.5	24.0	4.5	10	0.16	1.77	OK
1	ILUMINAÇÃO	F+F+T	B1	220 V	1	30						735	735	R+S	368	368		1.00	1.00	3.3	3.3	1.5	17.5	4.5	10	0.22	1.83	OK
9	TOMADA COPA	F+F+T	B1	220 V			10					1111	1000	R+S	500	500		1.00	1.00	5.1	5.1	2.5	24.0	4.5	10	0.26	1.87	OK
11	ILUMINAÇÃO COZINHA	F+F+T	B1	220 V		14						336	336	R+S	168	168		1.00	1.00	1.5	1.5	1.5	17.5	4.5	10	0.32	1.94	OK
10	TOMADA COPA	F+F	B1	220 V								0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	4.5	10	0.00	1.61	OK
13	MOO	F+F+T	B1	220 V						1		689	620	R+S	310	310		1.00	1.00	3.1	3.1	2.5	24.0	4.5	10	0.14	1.75	OK
14	GELADEIRA	F+F+T	B1	220 V				1				156	140	R+S	70	70		1.00	1.00	0.7	0.7	2.5	24.0	4.5	10	0.01	1.62	OK
15	BATEDEIRA	F+F+T	B1	220 V					1			556	500	R+S	250	250		1.00	1.00	2.5	2.5	2.5	24.0	4.5	10	0.23	1.85	OK
16	FORNO	F+F+T	B1	220 V							1	5556	5000	R+S	2500	2500		1.00	1.00	25.3	25.3	4	32.0	4.5	32	1.17	2.78	OK
17		F+F	B1	220 V								0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	4.5	10	0.00	1.61	OK
TOTAL					1	44	40	1	1	1	1	12471	11331	R+S	5666	5666	0											

Quadro de Demanda (QD2) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	12.47	100.00	12.47
		TOTAL	12.47

N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
	REVISÕES		

CREA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL FERNANDINO CAMPOS
Engenheiro Eletricista CREA: 1421103184AM
ADJ DA SOM/2º GPT E

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

PROPRIETÁRIO:
7º BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA

OBRA:
INSTALAÇÃO ELÉTRICA CASA DE APOIO DE 4 QUARTOS SURUCUCU

LOCAL:
4º PEF - SURUCUCU / 7º BIS

TÍTULO:
PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA:
IE 02/03

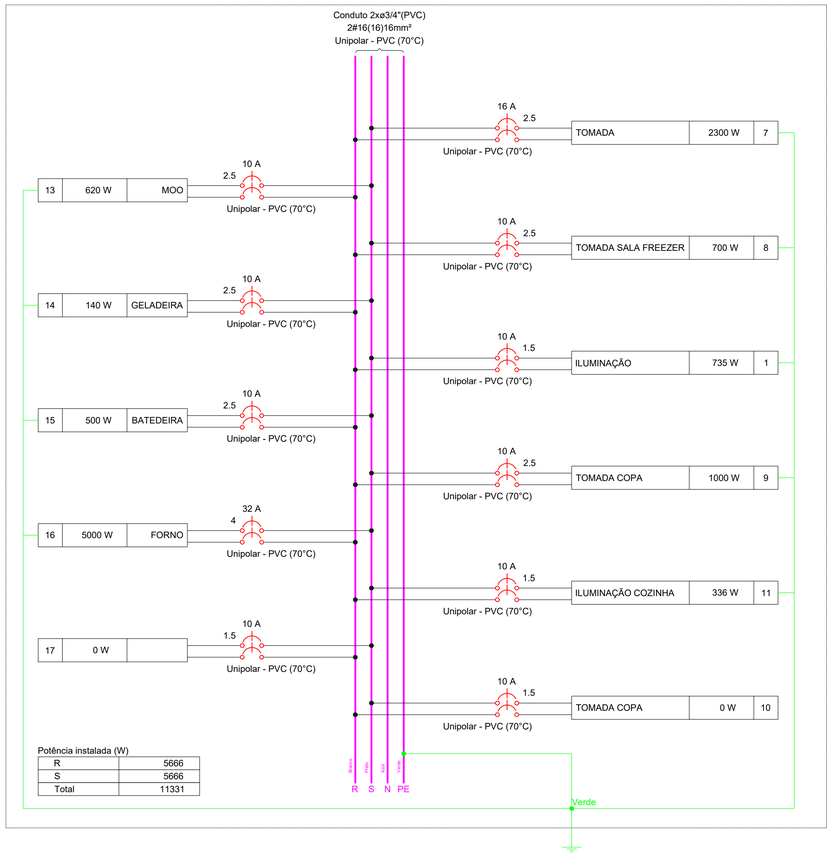
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA, DIAGRAMA UNIFILAR, QUADROS INFORMATIVOS

DATA:
MAIO / 2024

ESCALA:
SEM ESCALA

PROJETO:

QD2



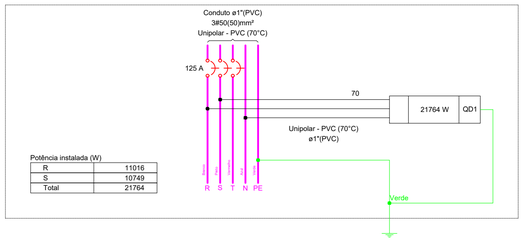
Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento

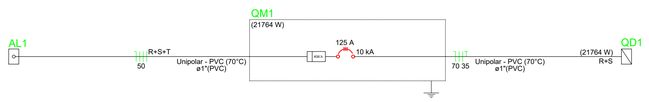
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		2F+N+T	B1	220/127 V	24026	21764	R+S	11016	10749		1.00	1.00	105.5	105.5	70	171.0	5	125	0.49	0.64	OK
TOTAL					24026	21764	R+S+T	11016	10749	0											

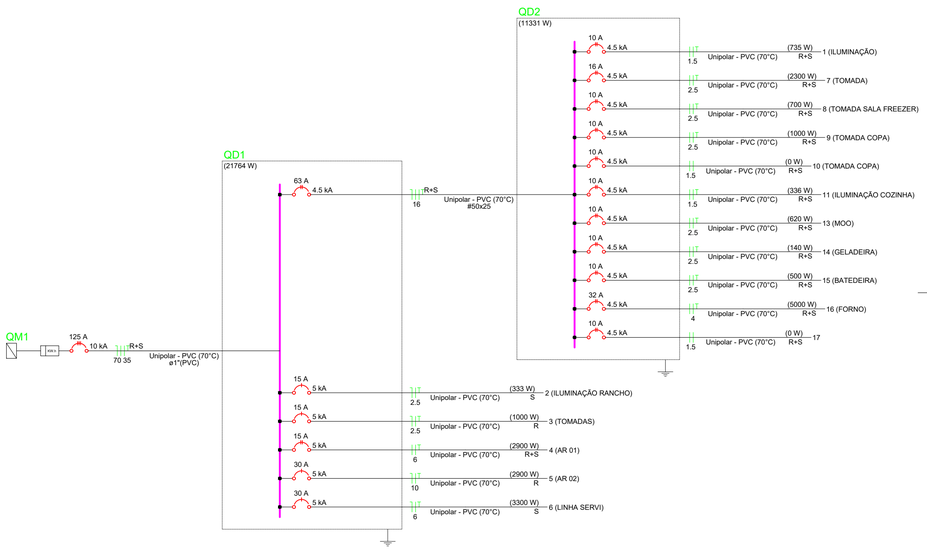
Quadro de Demanda (QM1) - Pavimento

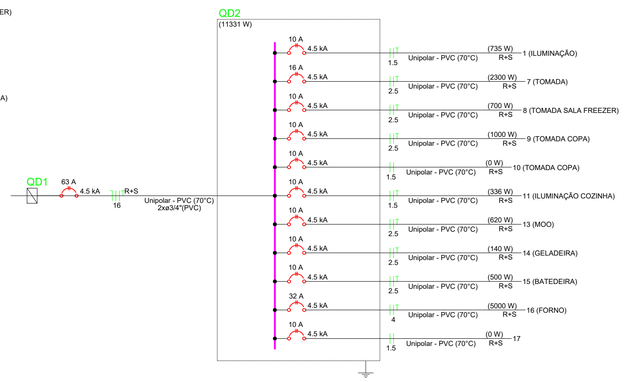
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	0.33	88.00	0.29
Uso Específico	23.69	100.00	23.69
		TOTAL	23.99

QM1









N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
	REVISÕES		

CREA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL FERNANDINO CAMPOS
Engenheiro Eletricista CREA: 1421103184AM
ADJ DA SOM/2º GPT E

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GPT E
GRUPAMENTO RODRIGO OCTÁVIO

PROPRIETÁRIO:
7º BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA

OBRA:
INSTALAÇÃO ELÉTRICA CASA DE APOIO DE 4 QUARTOS SURUCUCU

LOCAL:
4º PEF - SURUCUCU / 7º BIS

TÍTULO:
PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA:
IE 03/03

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA, DIAGRAMA UNIFILAR, QUADROS INFORMATIVOS

DATA:
MAIO / 2024

ESCALA:
SEM ESCALA

PROJETO:

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
6º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(Batalhão Simón Bolívar)

ANEXO II – CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA E CRIAÇÃO DO DESTACAMENTO ESPECIAL DE FRONTEIRA WAIKÁS (OP CATRIMANI II)

COMANDO DE FRONTEIRA RORAIMA / 7º BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA

TERRA INDÍGENA YANOMAMI - ALTO ALEGRE / RR

ÍNDICE DE ASSUNTOS

1 ESPECIFICAÇÕES DE APLICAÇÃO GERAL 3
1.1 DESCRIÇÃO SUCINTA DO OBJETO 3
1.2 ETAPAS 4
1.3 CONVENÇÕES, ABREVIATURAS E SIGLAS 5
1.4 NORMAS 5
1.4.1 LEGISLAÇÃO CITADA 6
1.5 MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO 7
1.6 TRANSPORTES DIVERSOS 8
1.7 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 8
1.7.1 SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS ESPECIFICADOS 9
1.7.2 PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE 9
2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS 13
2.1 SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS (01) 13
2.1.1 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) 13
2.2 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS (02) 13
2.2.1 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO 13
2.2.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL 14
2.3 SERVIÇOS COMPLEMENTARES (03) 14
2.3.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA 14
2.4 SERVIÇOS PRELIMINARES (04) 14
2.4.1 PREPARAÇÃO E LIMPEZA DO TEREENO 14
2.5 SERVIÇOS DIVERSOS (05) 14
2.5.1 LOCAÇÃO DE ANDAIME 14
2.6 SERVIÇOS TÉCNICOS (06) 15
2.6.1 LOCAÇÃO DE OBRA 15
2.7 CANTEIRO DE OBRAS (07) 15
2.8 DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS (09) 15
2.9 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (13) 15
2.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (15) 16
2.10.1 ÁGUA FRIA 16
2.10.2 ESGOTO SANITÁRIO 18
2.10.3 VENTILAÇÃO 19
2.10.4 LOUÇAS E METAIS 20
2.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ILUMINAÇÃO (16) 22
2.11.1 ESPECIFICAÇÕES GERAIS 22
2.11.2 IDENTIFICAÇÃO 22
2.11.3 TOMADAS 23
2.11.4 QUADROS E DISJUNTORES 23
2.11.5 CONDUTORES ELÉTRICOS 24
2.11.6 RAMAL DE ENTRADA 25

2.11.7 CONDUTORES COM ISOLAÇÃO DE 0,6 /1 KV 25
2.11.8 CONDUTORES COM ISOLAÇÃO DE 450 / 750 V 25
2.11.9 ATERRAMENTO 26
2.11.10 QUADRO de DISJUNTORES 26
2.11.11 DISJUNTORES 27
2.11.12 LUMINÁRIAS 29
2.11.13 LÂMPADAS 29
2.11.14 INTERRUPTORES 30
2.11.15 TOMADAS 30
2.11.16 PONTO PARA CHUVEIRO 30
2.11.17 ELETRODUTOS 31
2.12 INSTALAÇÕES ESPECIAIS (17) 32
2.12.1 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO 32
2.12.2 SPDA 33
2.12.3 CABEAMENTO ESTRUTURADO 33
2.13 PAREDES / PAINÉIS (18) 35
2.14 COBERTURA (19) 37
2.15 IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS (20) 37
2.16 ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (21) 37
2.17 REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (22) 37
2.18 PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS (23) 38

1 ESPECIFICAÇÕES DE APLICAÇÃO GERAL

1.1 DESCRIÇÃO SUCINTA DO OBJETO

Tabela 1 – Descrição Sucinta do Objeto

Organização Militar Apoiada	Comando de Fronteira Roraima / 7º BIS
Local de Entrega dos Materiais	6º Batalhão de Engenharia de Construção Av. Cap Enê Garcêz, 1037, Mecejana – Boa Vista/RR

EDIFICAÇÕES - AMPLIAÇÃO SURUCUCU

DESCRIÇÃO	ÁREA COBERTA	ÁREA CONSTRUÍDA
APROVISIONAMENTO	247,05	186,15
CASA DE APOIO 4 QT (X4)	121,24	69,19
CASA DE APOIO 2 QT (X2)	92,87	50,12
TOTAL	**917,75**	**563,15**

EDIFICAÇÕES - DEF WAIKÁS

DESCRIÇÃO	ÁREA COBERTA	ÁREA CONSTRUÍDA
PAVILHÃO COMANDO	395,50	300,00
APROVISIONAMENTO	439,56	311,16
ALOJAMENTO TERCEIROS	301,49	190,34
ALOJAMENTO CB-SD	294,92	220,32
CASA DE APOIO 4 QT	121,24	69,19
CASA DE APOIO 2 QT	92,87	50,12
TOTAL	**1.645,58**	**1.141,13**

1.2 ETAPAS

A obra compreenderá, em linhas gerais, os seguintes serviços:

I. Elaboração dos projetos executivos;

II. Aquisição dos materiais;

III. Embalo e remessa dos materiais para Boa Vista – RR;

IV. Destacamento de um profissional da contratada para receber os materiais no pátio do 6º BEC;

V. Treinamento de montagem com os militares que acompanharão a execução e farão as futuras manutenções;

VI. Preparação dos materiais para embarque em aeronave pequena (C-98/Caravan/Helicóptero);

VII. Destacamento de um profissional da contratada para receber os materiais nas novas localidades;

VIII. Transportes aéreos de Boa Vista – RR para as duas localidades a cargo do 6º BEC;

IX. Destacamento de equipe (aproximadamente 4 a 6 profissionais) da contratada para executar a montagem das estruturas, que deverão ser completas (vedações, esquadrias, louças, metais, elétrica, hidrossanitário);

X. Haverá apoio de militares na execução da fundação, utilizando uma Bobcat, e infraestruturas;

XI. Haverá disponibilidade de alojamento, água e comida para os profissionais da contratada (localidade remota), entretanto se houver acidentes com os profissionais é dever da contratada providenciar resgate aeromédico de urgência;

XII. Teste das instalações;

XIII. Entrega dos manuais de uso e orientações de manutenção;

XIV. Transporte aéreo de retorno a Boa Vista;

XV. Entrega do objeto.

1.3 CONVENÇÕES, ABREVIATURAS E SIGLAS

Para fins desta Especificação os termos abaixo têm os seguintes significados:

Tabela 2 – Abreviaturas e Siglas

SIGLA	DESCRIÇÃO
FISCALIZAÇÃO	Engenheiro ou preposto credenciado pela CRO 5
CONTRATANTE	Organização Militar que contrata a obra
CONTRATADA	Firma com a qual for contratada a execução das obras
SUBCONTRATADA	Empresa ou profissional que execute parte dos serviços com anuência da contratante
DEC	Departamento de Engenharia e Construção
DOM	Diretoria de Obras Militares
GPT E	Grupamento de Engenharia
BEC	Batalhão de Engenharia de Construção
CRO	Comissão Regional de Obras
EB	Exército Brasileiro
OM	Organização Militar
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CAU	Conselho de Arquitetura e Urbanismo
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
DRT	Delegacia Regional do Trabalho
SST	Segurança e Saúde no Trabalho
ENIT	Escola Nacional da Inspeção do Trabalho
PCMAT	Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho
PPRA	Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
EPC	Equipamentos de Proteção Coletiva
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ENCE	Etiqueta Nacional de Conservação de Energia
PROCEL	Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica
IFC	Industry Foundation Classes, tipo de arquivo para interoperabilidade BIM

1.4 NORMAS

Os serviços deverão ser realizados obedecendo integralmente à documentação fornecida: os

desenhos, especificações técnicas, planilhas e outros documentos afins que indiquem como os serviços devam ser executados.

Serão documentos complementares a este, independente de transcrição:

a. Toda legislação federal relativa ao objeto;
b. Todas as normas da ABNT relativas ao objeto;
c. Instruções Técnicas e catálogos de fabricantes;
d. Código de Segurança contra Incêndio e Pânico e outras normas do Corpo de Bombeiros;
e. Legislação sobre segurança e medicina do Trabalho;
f. As normas estaduais e de suas concessionárias de Serviços Públicos; e
g. As normas municipais.

Em caso de divergência, será adotada a seguinte prevalência:

a. Legislação e projetos: Normas da ABNT e Legislação > Normas das concessionárias de serviços públicos > Projetos > Caderno de Encargos;
b. As cotas prevalecem sobre as medidas tomadas em escala; e
c. Os desenhos de maior escala (mais detalhes) prevalecem sobre os de menor escala (menos detalhes).

Todos os serviços constantes dos desenhos, mas não mencionados neste documento, e vice-versa, 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.

1.4.1 LEGISLAÇÃO CITADA

1. **Secretaria de Inspeção do Trabalho.** Normas de Segurança e Saúde no Trabalho (SST). Brasil : s.n., 2019.

2. —. Consulta de CA. *CAEPI - Certificado de Aprovação de Equipamento de Proteção Individual.* [Online] http://caepi.mte.gov.br/internet/ConsultaCAInternet.aspx.

3. **Presidência da República.** Lei nº 8.666. *Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.* Brasil, 1993.

4. —. Decreto nº 7.746. *Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal.* Brasil, 2012.

5. **Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.** Avaliação da Conformidade. *Cerflor: Certificação Florestal.* [Online] http://www.inmetro.gov.br/qualidade/cerflor.asp.

6. **Associação Brasileira de Normas Técnicas.** NBR 14790. *Manejo florestal sustentável — Cadeia de custódia — Requisitos.* Rio de Janeiro : s.n., 2014.

7. —. NBR 17790. *Manejo florestal sustentável — Cadeia de custódia — Requisitos para organismos de certificação que realizam certificação em conformidade com a ABNT NBR 14790.* Rio de Janeiro : s.n., 2014.

8. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.** Instrução Normativa nº 9. *Estabelece procedimentos para conversão de produto florestal processado em produto florestal bruto e a comutação de volume de produto florestal bruto em área para reparação de dano ambiental indireto.* Brasil : s.n., 2016.

9. **Presidência da República.** Lei nº 12.305. *Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei nº 9.605, de 12 fev 98, e dá outras providências.* Brasil : s.n., 2010.

10. **Conselho Nacional do Meio Ambiente.** Resolução CONAMA nº 307. *Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.* Brasil : s.n., 2002.

11. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** Serviços da Anvisa. *Consulta a Saneantes Regularizados.* [Online] http://portal.anvisa.gov.br/saneantes/consultas.

12. **Conselho Nacional do Meio Ambiente.** Resolução CONAMA nº 359. *Dispõe sobre a regulamentação do teor de fósforo em detergentes em pó para uso em todo o território nacional e dá outras providências.* Brasil : s.n., 2005.

13. **Associação Brasileira de Normas Técnicas.** *NBR 15465: Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho.* Rio de Janeiro : s.n., 2008.

1.5 MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

A Contratada será responsável pelas medidas de proteção aos empregados e a terceiros, devendo cumprir e fazer com que o seu pessoal cumpra os procedimentos e as normas de segurança do trabalho contidas nas Normas Reguladoras da Secretaria de Inspeção do Trabalho (1). As empresas, inclusive prestadoras de serviços subcontratadas, que não cumprirem às exigências de Segurança e Medicina do Trabalho serão penalizadas na forma da lei.

Todos os funcionários deverão estar devidamente identificados com uniforme da empresa, utilizando em local visível um crachá com seu nome e função. Nos termos da NR 18 deverá ser observado, principalmente:

a) A obrigatoriedade de fornecimento de água potável, filtrada e fresca, garantindo que não haja deslocamento superior a 100 m do posto de trabalho ao ponto de água.

b) A apresentação do comprovante da comunicação à DRT, conforme item 18.2.

c) A apresentação do PCMAT, de acordo com o item 18.3, sempre que a legislação o exigir, contendo:

- Memorial sobre condições e meio ambiente de trabalho, levando em consideração os riscos de acidentes e doenças do trabalho e as respectivas medidas preventivas;
- Layout do canteiro de obras, contemplando inclusive o dimensionamento das áreas de vivência;
- Programa educativo de prevenção de acidentes e doenças do trabalho com, no mínimo, 6 horas de carga horária.

A Contratada deverá manter rigorosamente em dia todas as taxas, impostos e contribuições indicadas pelas leis em vigência, bem como manter a execução de todos os serviços dentro das normas de segurança estipuladas pela lei.

Todos os sinistros, eventuais danos, principalmente acidentes de trabalho, ou quaisquer outras situações que repercutam na imagem do Exército devem ser informados de **imediato** à Fiscalização.

a) A divulgação de comunicados à imprensa deve ser previamente informada à Fiscalização, apresentando seu conteúdo com antecedência mínima de 04 horas.

b) Se houver, direta ou indiretamente, menção ao Exército, a divulgação depende de prévia anuência do Alto Comando.

c) A emissão de Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT é obrigatória, deve ser feita nas condições e prazos legais, e a Fiscalização poderá exigir documentação que comprove.

d) O disposto anteriormente também se aplica a empregados de subcontratadas ou cessionárias.

Ainda com relação à segurança, conforme prevê a NR 7, a Contratada deverá manter no canteiro de obras os materiais básicos de primeiros socorros e um profissional treinado para utilizá-lo. Com relação à Proteção Contra Incêndio, deverá orientar e adotar o que prescreve o item 18.26 da NR 18.

A Contratada deverá fornecer todos os EPI discriminados em norma e cobrar seus funcionários quanto ao uso, não será permitida a permanência no canteiro de qualquer pessoa em desacordo com as normas de segurança. Deverá estar previsto, também, EPI para visitantes.

A Contratada deve consultar antes da compra se todos os EPI contém o número do CAEPI (Certificado de Aprovação de Equipamento de Proteção Individual) dentro do prazo de validade. Este documento é expedido pela Secretária de Inspeção do Trabalho – SIT para garantir a qualidade e funcionalidade de um determinado EPI (2) e poderá ser cobrado pela Fiscalização.

A Contratada deverá fornecer todos os EPC, as máquinas e equipamentos deverão possuir os itens de segurança previstos pela legislação e as áreas circunvizinhas ao canteiro de obras deverão ser isoladas e sinalizadas de forma que pessoas que transitarem nas proximidades não se acidentem.

1.6 TRANSPORTES DIVERSOS

Todos os transportes de pessoal e material correrão por conta da Contratada, devendo estar previstos em sua proposta inicial.

A Contratada fica ciente que todas as responsabilidades oriundas dos serviços de bota-fora, como a escolha do local ou danos causados no local de bota-fora, são exclusivamente dessa, não cabendo à Fiscalização qualquer responsabilidade ou correção de valor contratado para suprir eventuais danos causados por este serviço.

1.7 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser comprovadamente de primeiro uso, atender rigorosamente aos padrões especificados, estar de acordo com as normas da ABNT e devem ser aprovados pela Fiscalização.

A Fiscalização poderá exigir a substituição imediata de material, equipamentos ou instalações que não estejam em conformidade, sem qualquer ônus para a mesma.

Será de responsabilidade da Contratada o rígido controle tecnológico de todas as atividades da construção e de todos os materiais a serem empregados na obra, incluindo a realização dos ensaios e testes necessários, seja em conformidade com as normas brasileiras, ou por solicitação da Fiscalização.

1.7.1 SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS ESPECIFICADOS

Na impossibilidade de se utilizar os materiais referenciados nos projetos e especificações técnicas, esses poderão ser substituídos por outros similares mediante consulta à Fiscalização. Os critérios de similaridade são:

- Qualidade reconhecida ou testada;
- Equivalência técnica (critérios de desempenho);
- Aspectos visuais (aparência / acabamento);
- Materiais de fabricação;
- Funcionalidade / Ergonomia; e
- Mesma grandeza de preço.

A comprovação de similaridade deverá ser feita por intermédio de catálogos de fabricantes, ensaios (elaborados e assinados por profissionais habilitados) ou por documentos de certificação expedidos por órgão público ou da iniciativa privada, com o devido credenciamento. O procedimento cabe à Contratada e são de sua responsabilidade os custos da comprovação.

A substituição só poderá ser efetuada após aprovação formal do material pela Fiscalização (registro em Diário de Obras ou outro documento semelhante). Eventual ônus por compras não autorizadas não poderá ser repassado à Contratante.

Se a impossibilidade se der pela descontinuação da fabricação, a Contratada apresentará uma proposta para aprovação ou a Fiscalização indicará o substituto. Em todo caso, a apresentação de proposta de substituição deverá conter:

- Declaração que a substituição se fará sem ônus para a Contratante; e
- Apresentação de provas de similaridade (laudo de exame comparativo, efetuado por laboratório idôneo, é peça fundamental, mas poderá ser dispensado pela Fiscalização).

Mesmo que a CONTRATADA tenha apresentado em sua proposta de preços o valor do material supostamente similar ao previsto, isto não será considerado como justificativa para a mudança da especificação.

1.7.2 PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

Tendo em vista o comprometimento com a efetividade da política de sustentabilidade ambiental, conforme Art. 3 da Lei 8.666 (3) e Decreto 7.746 (4), que determina critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, orienta-se à Contratada a adotar, de maneira geral:

- Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e
- Utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

E de maneira específica os subitens a seguir.

1.7.2.1 PRODUTOS FLORESTAIS

Os produtos e subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira aplicados na obra deverão ser, obrigatoriamente, provenientes de empresas que pratiquem o manejo sustentável, que possam comprovar a origem através de um plano de manejo aprovado pelo IBAMA, com nota fiscal e Documento de Origem Florestal – DOF, ou através de Certificação Florestal, como do Sistema de Certificação Florestal Brasileiro do INMETRO - CER-FLOR (5), regulada pelas normas brasileiras (6) (7).

Nos termos da regulação do IBAMA (8), estão sujeitos ao controle os seguintes produtos:

Tabela 3 – Produtos de Origem Controlada

PRODUTO BRUTO	PRODUTO PROCESSADO
MADEIRA EM TORA	MADEIRA SERRADA DEVIDAMENTE CLASSIFICADA - ANEXO III DA IN Fonte bibliográfica inválida especificada.
TORETE	PISO, FORRO (LAMBRIL) E PORTA LISA FEITOS DE MADEIRA MACIÇA - ANEXO III DA IN Fonte bibliográfica inválida especificada.
POSTE NÃO IMUNIZADO	RODAPÉ, PORTAL OU BATENTE, ALISAR, TACOS E DECKING FEITOS DE MADEIRA MACIÇA E DE PERFIL RETO, E MADEIRAS APLAINADAS EM 2 OU 4 FACES (S2S E S4S) - ANEXO III DA IN Fonte bibliográfica inválida especificada.
ESCORAMENTO	ÂMINA TORNEADA E LÂMINA FAQUEADA
ESTACA E MOURÃO	MADEIRA SERRADA CURTA, OBTIDA POR MEIO DO APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS PROVENIENTES DO PROCESSAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA CATEGORIZADAS NA ALÍNEA "A" - ANEXO III DA IN Fonte bibliográfica inválida especificada.
ACHA E LASCA NAS FASES DE EXTRAÇÃO / FORNECIMENTO	RESÍDUOS DA INDÚSTRIA MADEIREIRA PARA FINS ENERGÉTICOS OU PARA FINS DE APROVEITAMENTO INDUSTRIAL, EXCETO SERRAGEM - ANEXO III DA IN Fonte bibliográfica inválida especificada.
LENHA	DORMENTES
PALMITO	CARVÃO DE RESÍDUOS DA INDÚSTRIA MADEIREIRA
XAXIM	CARVÃO VEGETAL NATIVO, INCLUSIVE O EMPACOTADO NA FASE DE SAÍDA DO LOCAL DA EXPLORAÇÃO FLORESTAL E/OU PRODUÇÃO
	ARTEFATOS DE XAXIM NA FASE DE SAÍDA DA INDÚSTRIA
	CAVACOS EM GERAL
	BOLACHA DE MADEIRA

A Contratada fica obrigada a apresentar as notas fiscais expedidas na compra desses produtos sempre que a Fiscalização solicitar, discriminando produto e quantidade em metros cúbicos, o número do Documento de Origem Florestal – DOF, Guias Florestais e quaisquer outros documentos instituídos para controle da venda.

1.7.2.2 GESTÃO DE RESÍDUOS

Deverá ser aplicado o disposto na Lei nº 12.305 (9), que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que prevê a prevenção e a redução na geração de resíduos, bem como a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos.

A Contratada deve classificar os resíduos de construção de acordo com a Resolução CONAMA

(10) e dar correta destinação a estes.

- CLASSE A – Resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados.
- CLASSE B – Resíduos recicláveis para outras destinações.
- CLASSE C – Resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação.
- CLASSE D – Resíduos perigosos oriundos do processo de construção.

Portanto, se não puder destiná-los, fica a Contratada obrigada a coletar os resíduos para fins de devolução ao fabricante ou importador, responsáveis pela sua destinação final ambientalmente adequada.

1.7.2.3 PRODUTOS DE LIMPEZA

Se necessário o uso de saneantes, seja na construção ou canteiro de obras, que seja dada preferência para os produtos ecológicos, de fornecedores que possuam selo de certificação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA (11), e apresentem as seguintes características:

- Produtos concentrados e que possuam refil;
- Sabões e detergentes isentos de fósforo, ou cujo teor respeite o limite de concentração de fósforo (12);
- Os produtos saneantes domissanitários de qualquer natureza devem utilizar substâncias tensoativas biodegradáveis; e
- Esponjas fabricadas com solvente à base d'água.

Produtos oriundos da madeira, para fins sanitários, tais como, papel higiênico, toalha, guardanapo, lenço, devem observar os critérios da rastreabilidade e da origem dos insumos de madeira a partir de fontes de manejo sustentável, conforme apresentado no item 1.7.2.1.

1.7.2.4 EQUIPAMENTOS

Deve-se optar pelo uso de produtos aprovados no Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) do INMETRO que possuam o selo PROCEL da classe de maior eficiência, representada pela letra "A". Podem ser aceitos produtos das demais classes quando as condições de mercado assim o exigirem.

Equipamentos de telecomunicações e demais produtos eletrônicos não deverão conter certas substâncias nocivas ao meio ambiente como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenilpolibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva RoHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*).

Com relação aos veículos automotores, orienta-se: para os veículos leves, que utilizem combustível renovável ou na forma da tecnologia "*flex*", apresentem maior eficiência energética e menor consumo de combustível dentro de cada categoria; para os médios e grandes, apresentem a ENCE das classes de maior eficiência, preferencialmente classes "A" ou "B".

1.7.2.5 MÃO-DE-OBRA

Na aquisição de uniformes ou outras vestimentas utilize-se, preferencialmente, produtos

menos poluentes e agressivos ao meio ambiente que utilizem tecidos que tenham em sua composição fibras oriundas de material reciclável e/ou algodão orgânico, bem como devem conter Fator de Proteção Ultravioleta (proteção UV) para trabalhos cuja realização se dê com exposição à luz solar em ambiente externo.

Oferecer treinamento aos seus funcionários quanto à correta separação dos resíduos para destinação, bem como práticas de economia de energia e água.

2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS

2.1 SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS (01)

2.1.1 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

2.1.1.1 ART – EXECUÇÃO

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – referente à execução da obra. O documento deverá ser emitido em 03 (três) vias, de tal forma que:

- **1ª Via: Profissional** – destina-se ao arquivo do Profissional e/ou Empresa;
- **2ª Via: Órgãos Públicos** – destina-se à apresentação nos órgãos da Administração Pública (cartórios, entre outros);
- **3ª Via: Local da Obra** – destina-se à apresentação para as equipes de fiscalização do CREA, logo deve permanecer integralmente no local da obra/serviço.

Todas as vias deverão ser assinadas pelas partes (Contratante e Contratada) e quitadas, cuja verificação se dará através do comprovante de pagamento. É fator condicionante para a primeira medição da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Em unidade (un), após apresentação da documentação.

2.1.1.2 ART – PROJETO

A CONTRATADA deverá apresentar, após o aceite formal do projeto, a ART do mesmo. O documento deverá ser emitido em 03 (três) vias, de forma semelhante à de execução, assinados pelas partes (Contratante e Contratada) e quitados. Condicionada a entrega dos projetos conforme item específico.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Em unidade (un), após apresentação da documentação.

2.2 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS (02)

2.2.1 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO

A contratada deverá mobilizar seu pessoal, equipamentos e ferramental necessário para a execução dos serviços para Boa Vista – RR. De onde o 6º BEC providenciará transporte aéreo para as localidades de Surucucu e Waikás.

A contratada deverá apresentar sua própria planilha de mobilização, com os meios que julgar necessários, o qual servirá de referência para a futura medição, bem como planejamento da operação aérea.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: De acordo com os meios efetivamente empregados na obra.

2.2.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Caberá ao Exército o transporte, alojamento e alimentação do pessoal durante todo o período da obra, entretanto caberá à contratada os demais encargos sociais, além de manter seus funcionários sempre uniformizados.

Os EPI, EPC, ferramentas e demais materiais (combustíveis, lubrificantes, limpeza, saúde, expediente) são de responsabilidade da Contratada.

É de responsabilidade da Contratada, também, eventual transporte aeromédico de urgência, uma vez que o Exército não dispõe desta aeronave em particular.

A contratada deverá dispor de profissionais (planeja-se 4 a 6 civis), responsáveis pela execução, que serão apoiados por militares, em um processo de transferência tecnológica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Ainda que o cálculo envolva insumos em “horas” ou “mês”, ou o cronograma da administração seja constante, os pagamentos do item deverão ser proporcionais à execução financeira da obra.

2.3 SERVIÇOS COMPLEMENTARES (03)

2.3.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Após a realização de todos os testes nas instalações, equipamentos, aparelhos, e o aceite dos serviços por parte da Fiscalização, a Contratada deverá efetuar a limpeza de todo o local do serviço. As instalações deverão ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, removendo todo resto de material, entulho, poeira, bem como sujeiras impregnadas no piso, paredes, tetos e vidros.

A limpeza final deverá ser executada com materiais e equipamentos específicos para o tipo de acabamento a que se destina, não sendo admitido qualquer dano causado nas instalações e acabamentos.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por área (m^2) de acordo com o método utilizado.

2.4 SERVIÇOS PRELIMINARES (04)

2.4.1 PREPARAÇÃO E LIMPEZA DO TEREENO

Os serviços de preparação e limpeza do terreno para recebimento das instalações serão encargos do 6º BEC.

2.5 SERVIÇOS DIVERSOS (05)

2.5.1 LOCAÇÃO DE ANDAIME

Se houver necessidade de locação de equipamento para trabalho em altura, este deverá ser

encargo da contratada.

2.6 SERVIÇOS TÉCNICOS (06)

2.6.1 LOCAÇÃO DE OBRA

O trabalho topográfico e de locação serão encargos do 6º BEC.

2.7 CANTEIRO DE OBRAS (07)

A Contratada deverá submeter à Fiscalização, em até 10 (dez) dias antes da mobilização, seu projeto de Instalações Provisórias ou Canteiro de Serviço. O projeto deverá contemplar todas as áreas, com as informações de materiais e espaços compatíveis com o porte da obra e as determinações da legislação vigente.

As unidades militares destacadas não contam com espaço suficiente para emprestar áreas de depósito, dessa forma, é recomendado mobilizar estruturas provisórias (ex: tendas, lonas) para área de apoio e trabalho.

2.8 DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS (09)

As infraestruturas são encargos do 6º BEC.

2.9 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (13)

A Contratada deverá elaborar seu projeto executivo de fundação, e fornecer ao Exército as orientações para a preparação do terreno. As dúvidas ou problemas devem ser resolvidos antes do início da implantação.

A premissa do projeto é o menor uso de concreto possível, uma vez que não há disponibilidade de material na região.

Deverão ser obedecidas rigorosamente as instruções das normas brasileiras, ressaltam-se:

- NBR 14931[21]: Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR 6118[22]: Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR 6122[23]: Projeto e execução de fundações;
- NBR 7480[24]: Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- NBR 7481[25]: Telas de aço soldada, para armadura de concreto;
- EB-3: Barras laminadas de aço comum para concreto armado;
- NBR 9061[26]: Segurança de Escavação a Céu Aberto;
- NBR 12131[27]: Estacas: Provas de Cargas Estáticas;
- NBR 12655[28]: Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento;

- NBR 7212[29]: Execução de concreto dosado em central — Procedimento;
- NBR 5739[30]: Concreto - Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos;
- NBR 8953[31]: Concreto para fins estruturais – Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência;
- NBR 7190[32]: Projeto de estruturas de madeira;
- NBR 7203[33]: Madeira serrada e beneficiada;
- NBR 15696[34]: Formas e escoramentos para estrutura de concreto – Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos
- NBR 9062[35]: Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado;
- NBR 14861[36]: Lajes alveolares pré-moldadas de concreto protendido — Requisitos e procedimentos.

As ligações das estruturas deverão ser preferencialmente do tipo parafusadas, tendo em vista que nos locais onde serão instaladas a soldagem pode ser prejudicada. Deverão ser apresentados todos os cálculos estruturais, garantindo os esforços provenientes da ação dos ventos e a rigidez do conjunto. As peças deverão ser planejadas considerando o embarque em aeronave Caravan, o que implica em limitações de largura, comprimento e peso.

2.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (15)

A Contratada deverá executar as instalações hidrossanitárias conforme projeto executivo elaborado por ela e aprovado pelo Exército. Todos os materiais utilizados devem ser de novos, de boa qualidade, livre de falhas e em conformidade com estas especificações técnicas. Antes da aquisição de todo o material necessário, recomenda-se a aprovação de amostras com a Fiscalização.

Para os ramais enterrados a tubulação deve ser montada sobre a vala. As escavações das valas devem ser executadas com os preceitos da boa técnica[38][39][40], com segurança, utilizando escoramento sempre que necessário. O fundo da vala deve ser regular e uniforme, isento de saliências reentrâncias, obedecendo a declividade de projeto. As eventuais reentrâncias devem ser preenchidas com material adequado e devidamente compactado, para o perfeito e contínuo apoio da tubulação.

Somente pode ser permitida a instalação de tubulações que atravessem elementos estruturais, quando prevista e detalhada nos projetos executivos de estrutura e hidráulica, observando-se as normas específicas.

2.10.1 ÁGUA FRIA

A instalação deverá seguir as recomendações da NBR 5626[41] e 15575-6[42]. As tubulações serão em PVC, Classe A, soldável (cor marrom), fabricadas conforme NBR 5648[43] (utilização em sistemas até 75 mca). As conexões deverão ser do mesmo material e fabricante dos tubos, de forma a obter uma ligação mais confiável entre os elementos.

A ligação entre as peças devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento

e limpeza das partes com solução desengordurante. Nos pontos de consumo, especialmente, deverão ser utilizadas conexões de PVC com reforço de latão (cor azul), pois são mais resistentes e a rosca de transição facilita a instalação dos metais. Para desvios, empregar as conexões adequadas, não se aceitando flexões nos tubos

REFERÊNCIA: Tigre ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Tubulações em comprimento (m) e conexões por unidade (un).

Figura 1: Tubos e Conexões em PVC Soldável



Os tubos embutidos em alvenaria devem receber capeamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Nas instalações aparentes, deverão ser fixados com braçadeiras, cintas ou tirantes metálicos com parafusos, cujos materiais devem apresentar proteção contra corrosão. As distâncias entre os apoios deverão respeitar as recomendações do fabricante da tubulação.

REFERÊNCIA: Sistema de Suspensão de Tubulações Walsywa ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por comprimento (m) de tubulação fixada.

Figura 2: Referência de sistemas de fixação para tubo (ex: abraçadeira e fita perfurada)



Todas as tubulações deverão ser testadas, quando ainda estiverem expostas, por meio da utilização de pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de trabalho normal prevista, sem que ocorra qualquer vazamento. A instalação poderá ser considerada estanque se não ocorrer vazamentos ou queda de pressão, após 01 hora de pressurização. Após o ensaio de estanqueidade, deve ser verificado se a água flui livremente nos pontos de utilização, não havendo nenhuma obstrução.

Os reservatórios serão exteriores às edificações, por se tratar de infraestrutura são encargos do 6º BEC.

2.10.1.1 RAMAIS E SUB-RAMAIS

Os registros utilizados devem atender às NBR 15704[48][49], partes 1 e 2, e a 15705[50], com corpo em liga de cobre e os acabamentos especificados no item Louças e Metais. Empregar adaptadores, rosca/solda, para tubulação de PVC e nipple + união na entrada/saída do registro em ramais de difícil montagem. Os acabamentos devem ser instalados apenas para a limpeza final.

As válvulas sanitárias, se presentes no projeto hidráulico, devem ser fabricadas conforme NBR 15857[51] e apresentar dispositivo antivandalismo. O tipo de válvula (baixa ou média pressão) deve ser compatibilizado com a altura manométrica disponível, verificando o catálogo de instruções do fabricante, e devem ser empregados adaptadores, rosca/solda, para tubulação de PVC.

REFERÊNCIA: Deca, Docol ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

As peças devem ser locadas conforme os projetos executivos de arquitetura e hidráulica, devendo ser fixadas corretamente, nunca com cimento. Todas as ligações devem ser instaladas adequadamente, com anéis de vedação ou fita de acordo com o caso, dando atenção às normas NBR 14878[52], 15423[53], 14162[54] e 16728-2[55].

Nos lavatórios e tanques, a flange de travamento deverá ser de metal, com uso simultâneo de trava química, evitando-se aperto excessivo. (REF.:Tekbond, Loctite ou similar)

Deverá ser dado às peças acabamento com argamassa de cimento branco (1:6) ou rejunte, de acordo com o revestimento onde é instalada.

REFERÊNCIA: Conforme item Louças e Metais.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

2.10.2 ESGOTO SANITÁRIO

Tubos e conexões conforme a NBR 5688 [56] e cuja instalação segue as prescrições da NBR 8160 [57].

REFERÊNCIA: Tigre ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Tubulações em comprimento (m) e conexões por unidade (un).

Para o acoplamento de tubos e conexões, com junta elástica, os seguintes procedimentos devem ser observados:

- Limpar a bolsa (especialmente da virola onde se alojará o anel) e a ponta do tubo previamente chanfrada com lima;
- Marcar a profundidade da bolsa no tubo;

- Aplicar pasta lubrificante especial (não devem ser usados óleos ou graxas, que podem atacar o anel de borracha);
- Após a introdução da ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa, este deve ser recuado 10 mm (em tubulações expostas) ou 5 mm (em tubulações embutidas), usando-se como referência a marcação previamente feita, criando-se uma folga para a dilatação e a movimentação da junta;
- Nas conexões, as pontas devem ser introduzidas até o fundo da bolsa.

Para desvios, empregar as conexões adequadas, pois flexões nos tubos não serão aceitos. Em tubulações aparentes, a fixação deve ser feita com braçadeiras localizadas nas conexões, preferencialmente. O distanciamento entre as braçadeiras deve ser, no máximo, 10 vezes o diâmetro da tubulação em tubos horizontais e 2 m em tubos de queda.

REFERÊNCIA: Sistema de Suspensão de Tubulações Walsywa ou similar.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por comprimento (m) de tubulação fixada.

Figura 3: Referência de sistemas de fixação para tubo (ex: abraçadeira e fita perfurada)



A tubulação pode ser chumbada em alguns pontos, mas nunca nas juntas. Devem ser previstos pontos de inspeção nos pés de colunas (tubos de queda).

A instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça). Ensaio de estanqueidade (NBR 8160[57] - Anexo G):

- Testar toda a tubulação após a instalação, antes do revestimento final e da instalação de qualquer aparelho sanitário.
- No ensaio com água, todas as aberturas devem ser convenientemente tamponadas, exceto a mais alta, por onde deve ser introduzida água até o nível de transbordamento da mesma e mantida por um período de 15 min, observando-se que a carga hidrostática não ultrapasse 6 mca.
- A altura da coluna de água não deve variar; os trechos que apresentarem vazamentos devem ser refeitos.

As caixas de ligação e inspeção, como trata-se de infraestrutura, serão encargo do 6º BEC.

2.10.3 VENTILAÇÃO

Tubos e conexões conforme a NBR 5688[56] e cuja instalação segue as prescrições da NBR 8160[57]. Na cobertura devem transpassar a altura de 30 cm.

REFERÊNCIA: Tigre ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Tubulações em comprimento (m) e conexões por unidade (un).

2.10.4 LOUÇAS E METAIS

As louças e metais que devem ser fornecidos para cada ambiente, assim como a posição em que devem ser instalados, constam no projeto arquitetônico. Não serão aceitos materiais avariados, tais como, amassados, riscados, mal-acabados ou com partes soltas.

Imagem de referência	Descrição da referência	Imagem de referência	Descrição da referência
	Engate flexível, acabamento PVC branco REF.: Deca, docol ou similar		Torneira para lavatório de mesa, acabamento cromado, padrão médio REF.: Deca, Docol ou similares
	Assento com tampa em polipropileno ou polietileno, na cor branca REF.: Utilizar conforme fabricante e modelo do vaso sanitário, para acabamento perfeito		Bacia sanitária (NBR 15097), autoaspirante, cerâmica esmaltada impermeável, caixa acoplada, cor branco gelo, dimensões padrão adulto: (largura 375 mm ± 25 mm e altura mínima 345 mm); funcionamento pleno com volume nominal de descarga igual a 6 LPF REF.: Deca, modelo Aspen, ou similar
	Papeleira, acabamento cromado REF.: Jackwal, modelo Lyn, ou similar		Válvula de escoamento para lavatório, acabamento cromado REF.: Deca ou similar
	Cabide metálico, em zamac e acabamento cromado REF.: Jackwal, modelo Lyn, ou similar		Saboneteira plástica, tipo dispenser para sabonete líquido, cor branco REF.: Jackwal ou similar

Imagem de referência	Descrição da referência	Imagem de referência	Descrição da referência
	Sifão para lavatório com flexível PVC branco REF.: Tigre ou similar		Papeleira plástica, tipo dispenser para papel toalha, cor branco REF.: Jackwal, modelo 05508.555, ou similar
	Mictório individual (NBR 15097) com sifão integrado, de cerâmica esmaltada impermeável, dimensões mínimas do corpo do mictório 23,0 x 23,5 cm, cor branco gelo. REF.: Deca ou similar		Válvula de mictório horizontal, acionamento manual e fechamento automático (NBR 13713), dispositivo antivandalismo, acabamento cromado REF.: Deca ou similar
	Ducha eletrônica (NBR 12483), corpo em termoplástico acabamento branco, acompanhado de tubo de ligação (prolongador), 220V, potência nominal ≈7500W, compatível com disjuntor diferencial-residual. REF.: Hydra, modelo ND, ou similar		Torneira externa (ou jardim) de parede, 3/4” longa, acabamento cromado REF.: Real ou similar
	Bancada com cuba simples inox residencial		Acabamento para registro de gaveta e de pressão, volante tipo cruzeta, acabamento niquelado e cromado REF.: Deca, modelo Izy, ou similar
	Torneira de mesa, bica alta, giratória, para lavatório, liga metálica com acabamento cromado, mecanismo de ¼ de volta, arejador articulado REF.: Deca, modelo Izy, ou similar		Bancadas inox ANSI 304, cuba simples e dupla, para cozinhas industriais

Imagem de referência	Descrição da referência	Imagem de referência	Descrição da referência
	Lavatório e coluna de louça branca REF.: Deca, Celite ou similar		Tanque de lavar roupas e coluna de louça branca, 30 L REF.: Deca, Celite ou similar

2.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ILUMINAÇÃO (16)

2.11.1 ESPECIFICAÇÕES GERAIS

A Contratada deverá elaborar o projeto executivo e executá-lo em conformidade com as normas vigentes. Antes do início dos serviços de elétrica, deverá contatar a Fiscalização e apresentar os materiais que serão utilizados para aprovação. Os funcionários deverão ser habilitados e possuírem curso de instalação e segurança válido.

A distribuição dos circuitos deve seguir às normas [106] em todos os seus critérios, inclusive utilizando-a como referência para dimensionamento e distribuição dos mesmos. Qualquer divergência, incoerência ou falha encontrada pela Contratada deve ser comunicada à Fiscalização, que orientará a mesma nos procedimentos a serem tomados.

Todos os circuitos deverão possuir condutor de aterramento independente do condutor neutro e todas as partes metálicas, componentes das instalações elétricas deverão ser aterradas.

A infraestrutura para a passagem dos cabos e instalação das tomadas, interruptores, quadros e demais equipamentos da rede elétrica ou telefônica deverá ser composta de eletrodutos, perfilados e/ou eletrocalhas, conforme previsto no projeto. O dimensionamento dos eletrodutos obedece à taxa de ocupação máxima de 40%, sendo a bitola mínima para os eletrodutos de 3/4''.

Após a conclusão dos serviços e antes da energização dos circuitos, deverão ser realizados testes de isolamento e continuidade para garantir que toda a instalação esteja em perfeitas condições de funcionamento.

Os testes de funcionamento das instalações elétricas serão realizados na fase de finalização dos serviços, sendo a última medição vinculada ao funcionamento total dos sistemas.

2.11.2 IDENTIFICAÇÃO

As seguintes inscrições deverão constar como identificação aos elementos das instalações elétricas, lógicas e telefônicas, sendo que em caso de dúvidas, a Contratada deverá contatar a Fiscalização. Deverão ser de etiqueta plástica, impressa em rotulador eletrônico, com as letras

pretas em fundo branco.

Nos quadros e disjuntores, em especial, as etiquetas deverão em plástico ABS. Apresentam pintura especial na cor preta, sendo que na escrita não terá pintura.

Não serão aceitas etiquetas impressas em papel autocolante ou etiquetas de papel.

2.11.3 TOMADAS

Figura 4: Identificação de tomada elétrica



2.11.4 QUADROS E DISJUNTORES

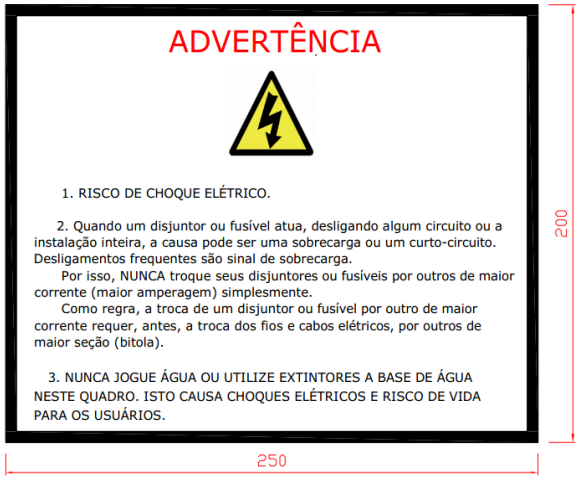
Figura 5: Quadro com Identificação de Disjuntores



Atrás da porta do quadro deverá ser fixada uma folha relacionando o número do circuito com o local onde foram instaladas as tomadas ou luminárias. Ao lado de cada disjuntor, uma etiqueta com o número do circuito.

Deverá também ser fixada a seguinte etiqueta de emergência no quadro, de forma que não seja facilmente removível, impressa digitalmente em vinil autoadesivo medindo 250 x 200 mm.

Figura 6: Etiqueta de Emergência



2.11.5 CONDUTORES ELÉTRICOS

Todos os circuitos serão devidamente identificados nos quadros de disjuntores e nas caixas de passagem por meio de anéis plásticos com o número do circuito.

Deverão ser instalados conforme o projeto elétrico, observando as bitolas e isolações previstas nos diversos circuitos, e com as respectivas cores previstas em norma 160:

Todos os circuitos deverão ser identificados nos quadros e no último condulete, por meio de identificadores para condutores, com o número do circuito.

As emendas só poderão ser executadas em locais de fácil acesso e jamais dentro de eletrodutos e canaletas ou dentro de caixas de passagem subterrâneas. As emendas para cabos até 10 mm^2 deverão ser soldadas com estanho e isoladas com fita isolante de PVC, com no mínimo duas camadas sobrepostas. Nos cabos com isolação de 0,6 / 1 KV, a fita isolante de PVC deverá ser substituída por fita autofusão.

O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores usados. Não será permitida a realização de emendas nos cabos dos alimentadores.

A instalação dos condutores só poderá ser procedida depois de executados os seguintes serviços:

- Limpeza e secagem interna da tubulação, passando buchas embebidas em verniz isolante ou parafina;
- Realização das pavimentações ou revestimentos que levem argamassa (cimentados, ladrilhos, tacos, etc.);
- Instalação dos telhados ou impermeabilizações de cobertura; e
- Assentamento de portas, janelas e vedações que impeçam a penetração de chuva.

Os condutores que estiverem sujeitos a solicitações mecânicas acidentais, a critério da Fiscalização, deverão possuir proteções contra esforços longitudinais e transversais.

As ligações dos condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que: os fios de seção igual ou menor que 10 mm^2 (8 AWG) poderão ser ligados diretamente aos bornes,

sob pressão de parafuso; e os condutores de seção maior, serão ligados por meio de terminais adequados.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por comprimento (m) instalado.

2.11.6 RAMAL DE ENTRADA

Será em 04 condutores (3 fases + neutro), em cabos unipolares, com isolamento à prova de umidade (tipo EPR ou XLPE), isolação de 0,6 / 1kV, conforme projeto. Tais cabos serão devidamente condicionados em tubulação e com caixas de passagem.

2.11.7 CONDUTORES COM ISOLAÇÃO DE 0,6 /1 KV

Deverão atender, além das normas, aos seguintes requisitos:

- Compostos de fios de cobre nu, com têmpora mole;
- Encordoamento Classe 5;
- Flexível;
- Isolação de composto termofixo em dupla camada de borracha EPR ou XLPE;
- Cobertura em composto termoplástico de PVC Flexível, sem chumbo, resistente a chama;
- Temperatura de 90 ºC em serviço contínuo, 130 ºC em sobrecarga e 250 ºC em curto-circuito;
- Não propagação e autoextinção de fogo;
- Deve apresentar na parte externa as informações de marca, seção nominal e norma que atendem; e
- Devem ser na cor preta, identificados nas extremidades com fita isolante colorida, conforme padrão de cores.

REFERÊNCIA: Eprotenax Gsette EPR 0,6 / 1KV da PRYSMIAN ou similar.

2.11.8 CONDUTORES COM ISOLAÇÃO DE 450 / 750 V

Deverão atender, além das normas, aos seguintes requisitos:

- Compostos de fios de cobre nu, com têmpora mole;
- Encordoamento Classe 5;
- Flexível;
- Isolação dupla com a camada interna e externa em PVC antichama e sem chumbo;
- Temperatura de 70 ºC em serviço contínuo, 100 ºC em sobrecarga e 160 ºC em curto-circuito;
- Não propagação e autoextinção de fogo;
- Deve apresentar na parte externa as informações de marca, seção nominal e norma

que atendem; e
- Cores diversas, conforme especificado no item conforme padrão de cores.

REFERÊNCIA: Superastic Flex Dupla Camada 750 V da PRYSMIAN ou similar.

2.11.9 ATERRAMENTO

O sistema de aterramento global é o TN-C-S. Será sistema TN-C (condutor neutro e o condutor de proteção – PEN – conjugado) do ponto de derivação até o QDG; e a partir do QDG será separado em sistema TN-S (o condutor neutro, azul, será distinto do condutor de proteção, verde). Ou seja:

- TN-C do ponto de alimentação mais próximo.
- TN-S do QDG até as demais cargas.

O aterramento das instalações elétricas será conectado ao BEP e este ao sistema de aterramento do SPDA.

2.11.10 QUADRO DE DISJUNTORES

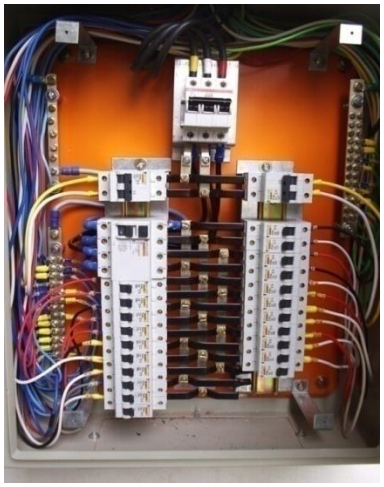
Serão metálicos, com capacidade de abrigar os dispositivos de proteção (inclusive espaços-reserva) indicados nos respectivos quadros de cargas e diagramas unifilares do projeto. A fase inferior de cada quadro deverá ficar a 1,30 m do piso acabado.

O fornecedor deverá apresentar certificação do painel conforme norma(63) e o tamanho do quadro deverá ser compatível com a quantidade de disjuntores.

Deverão atender aos seguintes requisitos:

- Sobrepor ou de embutir, conforme projeto;
- Graus de proteção IP 54;
- Espessura de chapa #16 BWG;
- Fecho tipo triangular metálico;
- Tratamento interno e externo com pintura epóxi a pó;
- Barramento isolado por material termo retrátil (termo contrátil);
- Barra de neutro e aterramento separados;
- Espelho de proteção interno em acrílico transparente, espessura mínima de 02 mm;
- Os recortes do espelho deverão estar de acordo com os equipamentos instalados, não permitindo a introdução de objetos ou toque acidental nas partes energizadas;
- Identificação de componentes e circuitos conforme o projeto;
- Utilização de terminais de compressão, conforme as bitolas dos cabos; e
- Utilização de anilhas nos cabos com a numeração dos circuitos.

Figura 7: Vista interna do Quadro de Disjuntores (sem o espelho de acrílico)



CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

2.11.11 DISJUNTORES

2.11.11.1 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS

Deverão ser instalados no Quadro de Distribuição, nas capacidades nominais, atendendo aos seguintes requisitos:

- Disjuntor DIN unipolar, bipolar ou tripolar;
- Corrente nominal a 30 ºC conforme projeto;
- Mecanismo de disparo termomagnético, curva C;
- Tensão nominal mínima de 250 V para disjuntores mono e bipolares, e 380 V para trifásicos;
- Frequência nominal 50 / 60 Hz;
- Capacidade de interrupção nominal mínima de 4,5 KA para circuitos terminais;
- Capacidade de interrupção nominal mínima de 30 KA para proteção geral;
- Norma DIN (padrão europeu); e
- Certificação INMETRO obrigatória.

REFERÊNCIA: GE, Siemens ou similar.

Figura 24: Imagem de Referência: Disjuntores Termomagnéticos

No caso específico dos disjuntores acima de 100 A(66), deverão ser:

- Caixa moldada tripolar;
- Corrente nominal a 30 ºC conforme projeto;
- Mecanismo de disparo eletrônico, curva C;
- Tensão nominal de isolação mínima de 230 V para uso 220 V, ou 690 V para uso 440V, conforme projeto;
- Frequência nominal 60 Hz; e
- Número mínimo de manobras (O-C) = 20.000.

Figura 25: Disjuntor Caixa Moldada (ref. Siemens ou similar)

REFERÊNCIA: Série 3VT da Siemens ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

2.11.11.2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR)

Deverão atender, além das normas, aos seguintes requisitos:

- Número de Polos: 4P (tetrapolar) ou 2P (bipolar);
- Sensibilidade de 30 mA;
- Nível de imunidade (segundo onda 8/20 µs) de 20 kA;
- Número de manobras (O-C) = 20.000;
- Tensão de isolamento nominal de 220 V;
- Tensão de impulso suportável de 06 kV; e
- Categoria de utilização: AC.

Figura 8: Interruptor diferencial residual tetrapolar (ref. Siemens ou similar)



REFERÊNCIA: 5SM1-3460MB da Siemens ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

2.11.11.3 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS)

Deverão atender aos seguintes requisitos:

- Máxima tensão de operação Contínua (Uc) de 175 V para redes com tensão de fase de 127 V e 275V para redes com tensão de fase de 220 V;
- Resistência de isolamento > 100 MΩ;
- Nível de proteção (Up) < 1,5 kV;
- Fase: Classe I para Máxima Corrente de Impulso Iimp (10/350 µs) > 12,5 KA ou Classe II para Corrente Máxima nominal de Descarga Inom (8/20 µs) > 10 kA;
- DPS de neutro Classe I para Máxima Corrente de Impulso Iimp (10/350 µs) > 50 KA ou Classe II para Corrente Máxima nominal de Descarga Inom (8/20 µs) > 40 kA;
- Tempo de resposta: < 100 ns;

- Temperatura de operação entre - 40ºC a + 80ºC;
- Grau de proteção IP20; e
- Fixação em Trilho DIN 35 mm.

Figura 9: Imagem de Referência de DPS



REFERÊNCIA: Clamper ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

2.11.12 LUMINÁRIAS

As luminárias serão LED, obedecendo, naquilo que lhes for aplicável, às normas da ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Todas as luminárias deverão ser instaladas com as respectivas lâmpadas, conforme projeto. Antes de efetuar a compra, a Contratada deve enviar um protótipo do modelo escolhido para a aprovação da Fiscalização. A luminária e todos os seus suportes deverão ser aterrados.

Deverão ser observadas, ainda, as seguintes recomendações:

- Todas as partes de aço serão protegidas contra corrosão, mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes;
- As partes de vidro dos aparelhos deverão ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequada e lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas; e
- Toda luminária será presa firmemente no local em que deva ser instalado, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

2.11.13 LÂMPADAS

As lâmpadas serão todas em LED, potência e luminância conforme indicado. Os bulbos deverão ser isentos de impurezas, manchas ou defeitos. As bases deverão ter corpo em latão, alumínio ou outro material adequado. Deverão funcionar em tensão bivolt (110 V / 220 V) automático ou 100 – 20 V. A tensão nominal (V), potência (W) e fabricante devem ser legíveis no bulbo ou base.

REFERÊNCIA: Comfort, Philips, GE ou similares.

2.11.14 INTERRUPTORES

Os interruptores deverão ser perfeitamente adaptáveis aos seus conduletes e espelhos, e suas partes metálicas estarão sempre aterradas. Deverão atender às normas e seguintes características:

2.11.14.1 INSTALAÇÃO APARENTE

- Corrente / tensão nominal 10 A – 250 V, exceto quando especificado outro no projeto;
- Material termoplástico autoextinguível; e
- Partes condutoras em liga de cobre.

REFERÊNCIA: Pial Legrand Silentoque ou similar.

2.11.15 TOMADAS

Deverão ser instaladas, quando não especificado em planta, nas alturas de 30 cm, para as baixas; 1,30 m, para as médias, e 2,25 m, para as altas (medidas a partir do piso acabado).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

2.11.15.1 TOMADAS DE USO GERAL (TUG)

As tomadas de uso geral deverão atender às normas(69) e seguintes características, sejam utilizadas em instalações aparentes ou em embutidas:

- Pinos tipo 2P + T, Padrão Brasileiro;
- Corrente / tensão nominal 10 A – 250 V ou 20 A – 127 V, conforme indicação em projeto;
- Material termoplástico autoextinguível; e
- Partes condutoras em liga de cobre.

REFERÊNCIA: TUG 2P+T Universal da Pial Legrand Silentoque ou similar.

2.11.16 PONTO PARA CHUVEIRO

Os chuveiros deverão ser conectados por meio de conectores de porcelana de 50 A / 250 V, instalados dentro das caixas na parede, em conformidade com as normas(79) e possuindo as

seguintes características:

- Corpo em material termoplástico, que resista a impactos, temperaturas elevadas e não enferruje;
- Resistência blindada, compatível com DR 30 mA;
- No mínimo três opções de temperatura;
- Contatos de liga de prata; e
- Pressão de funcionamento de 1 a 40 mca.

REFERÊNCIA: Lorenzetti ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

2.11.17 ELETRODUTOS

O eletroduto deverá ser instalado de modo a não formar cotovelos, apresentando uma ligeira e contínua declividade para as caixas. Poderão ser cortados à serra ou com estilete, porém não deverão possuir rebarbas, nem arestas cortantes.

Todos os eletrodutos não utilizados deverão ser providos de arames-guia.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por comprimento (m) instalado.

2.11.17.1 PVC FLEXÍVEL

Os eletrodutos de PVC flexível deverão ser utilizados somente nas instalações embutidas, seja nas paredes, piso, lajes ou diretamente no solo. Deverão ser colocados de modo a evitar sua deformação e a entrada de argamassa ou nata de concreto durante a concretagem.

Deverão atender às normas e aos seguintes requisitos:

- Material: PVC flexível corrugado, para bitola de até 1’’, e PEAD, para bitolas acima;
- Receber tratamento antichamas;
- Tipo médio, para até 1’’, e pesado, para acima;
- Resistência diametral mínima de 750 N/cm para 1’’;
- Acabamento na cor laranja, para 1’’, e cor cinza ou preta, acima;
- Superfícies externas e internas isentas de irregularidades, saliências, reentrâncias; e
- Deverá apresentar certificação do INMETRO.

REFERÊNCIA: ADS Tigre ou similar.

2.11.17.2 PVC RÍGIDO

As derivações, emendas, curvas e juntas deverão ser feitas com peças acessórias específicas para eletrodutos de PVC, de forma a garantir qualidade e robustez. Deverão atender às normas (13)

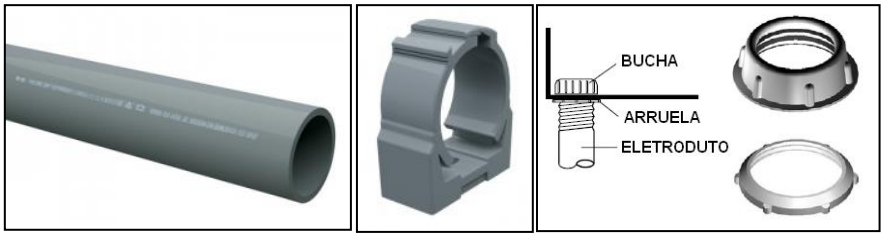
e aos seguintes requisitos:

- Material de PVC rígido, com tratamento antichamas (autoextinguível);
- Classe A;
- Com rosca nas duas extremidades;
- Espessura mínima de parede de 2,0 mm ou maior, conforme o diâmetro nominal;
- Acabamento na cor cinza, nas instalações elétrica, telefônicas e SPDA; e cor vermelha, nas instalações de alarme de incêndio; e
- Superfície externa e interna isenta de irregularidades, saliências, reentrâncias.

Figura 10: Espessura mínima de parede de acordo com diâmetro nominal

Diâmetro Nominal	Espessura mínima de parede (mm)
3/4"	2,3
1"	2,7
1 1/4"	2,9
1 1/2"	3,0
2"	3,1
2 1/2"	3,8
3"	4,0
4"	5,0

Figura 11: Tubo PVC rígido, conexões e acessórios



2.12 INSTALAÇÕES ESPECIAIS (17)

2.12.1 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

2.12.1.1 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Deve-se garantir um nível mínimo de iluminação de 03 três lux em locais planos (corredores, halls, áreas de refugo) e 05 lux em locais com desníveis (escadas ou passagens com obstáculos), conforme NBR 10898[64], com distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência inferior a 15 m, e entre o ponto de iluminação e a parede 7,5 m.

Deverão atender aos seguintes requisitos:

- 30 LEDs com potência total de 2W;
- Fluxo luminoso mínimo: 100 lumens;
- Autonomia mínima: 6h em fluxo mínimo e 3h em fluxo máximo;
- Índice de proteção IP-20;
- Material de corpo plástico e lente de acrílico;

- Bivolt automático (110 / 220 V);
- Circuito de proteção contra sobrecarga;
- Botão teste de funcionamento e verificação de bateria;
- Chave seletora de intensidade de luz – 2 opções;
- Bateria lítio;
- Travas antifurto;
- Desempenho com baixa emissão de calor e baixo consumo de energia.

Figura 12: Luminária LED de Emergência (modelo LDE 30L Intelbrás)



REFERÊNCIA: Intelbrás, modelo LDE 30L, ou similar.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por unidade (un) instalada.

2.12.2 SPDA

A CONTRATADA deverá apresentar o cálculo de risco e projeto do Sistema de Prevenção de Descargas Atmosféricas, se for o caso.

2.12.3 CABEAMENTO ESTRUTURADO

As salas adminisitrativas, que contarão com estações de trabalho, deverão ser dotadas de infraestrutura cabeada. Elas ocorrem no pavilhão comando e no pavilhão cozinha. As demais deverão conter a infraestrutura para conexão de roteador de distribuição sem fio.

2.12.3.1 IDENTIFICAÇÃO

As seguintes inscrições deverão constar como identificação aos elementos das instalações elétricas, lógicas e telefônicas, sendo que em caso de dúvidas, a Contratada deverá contatar a Fiscalização. Deverão ser de etiqueta plástica, impressa em rotulador eletrônico, com as letras pretas em fundo branco.

Nos quadros e disjuntores, em especial, as etiquetas deverão em plástico ABS. Apresentam pintura especial na cor preta, sendo que na escrita não terá pintura.

2.12.3.2 CABEAMENTO ESTRUTURADO

Figura 13: Identificação de Cabeamento Estruturado



2.12.3.3 CONDUTORES CABEAMENTO ESTRUTURADO

Todos os cabos serão devidamente identificados nas tomadas através de anéis plásticos com o número da porta do *patch panel*.

REFERÊNCIA: SISA ou similar.

2.12.3.4 CABO ÓPTICO

Cabos ópticos dielétricos, autossustentados, para instalações aéreas em vãos com até 80 m, com as seguintes características:

- Fibra multímodo, com 06 fibras ópticas;
- Revestimento em acrilato curado com proteção UV;
- Núcleo resistente à penetração de umidade; e
- Revestimento externo de material termoplástico.

REFERÊNCIA: CFOA-MM AS80-S 6F RC da Furukawa ou similar.

2.12.3.5 RACK

Gabinete Fechado padrão 19'' x 470 mm, 12 U altura, para fixação em parede, com as seguintes características:

- Saída de cabos na parte inferior e superior;
- Coluna frontal soldada com chapa de aço #16;
- Laterais em chapa de aço SAE 1010/1020 #20 removíveis, com sistema com fecho tipo moeda e aletas para ventilação na lateral superior;
- Porta em chapa de aço SAE 1010/1020 # 20 embutida, permitindo o uso em bancadas sem prejudicar a abertura da porta, com fechadura e visor em acrílico cristal;
- Plano de fixação (régua) em chapa de aço SAE 1010/1020 #16, móvel e regulável no sentido da profundidade; e
- Pintura em pó epóxi texturizado.

Figura 14: Imagem de Referência Rack



REFERÊNCIA: Mini rack de parede 16u 570mm cor preto texturizado, Pier Telecom ou similar.

2.12.3.6 TOMADAS COM CONECTOR FÊMEA RJ-45 CAT 6

A tomada RJ-45 deverá ser composta por um condulete de PVC cinza com tampa com um furo central onde deve ser instalado o conector. Deverão ser utilizados conectores RJ-45, que atendam aos requisitos a seguir:

- Possuir a indicação CAT 6 na sua parte frontal indicando que a mesma é de Cat. 5, de acordo com a norma EIA/TIA-568.
- Exceder os limites estabelecidos nas normas para CAT. 6;
- Em sua parte traseira, devem possuir contatos do tipo IDC (*Insulation Displacement Connection*) e na parte frontal possuir um conector modular de 08 posições RJ-45 fêmea;
- Os conectores modulares devem possuir banho de ouro de pelo menos 40 µin de ouro nos contatos, sobre uma camada de pelo menos 80 µin de níquel e cujo número de conexões e reconexões possíveis seja maior ou igual a 200; e
- As tomadas devem ser fabricadas de material termoplástico de alto impacto e retardante à chama.

Para a instalação das tomadas, devem ser utilizadas caixas de montagem em superfície, as quais devem ser fabricadas de material plástico de alto impacto e retardante a chama, além de proporcionar um encaixe perfeito para as tomadas e tampões. A crimpagem da tomada e do patch panel obedecerá ao padrão de pinagem 568A.

2.13 PAREDES / PAINÉIS (18)

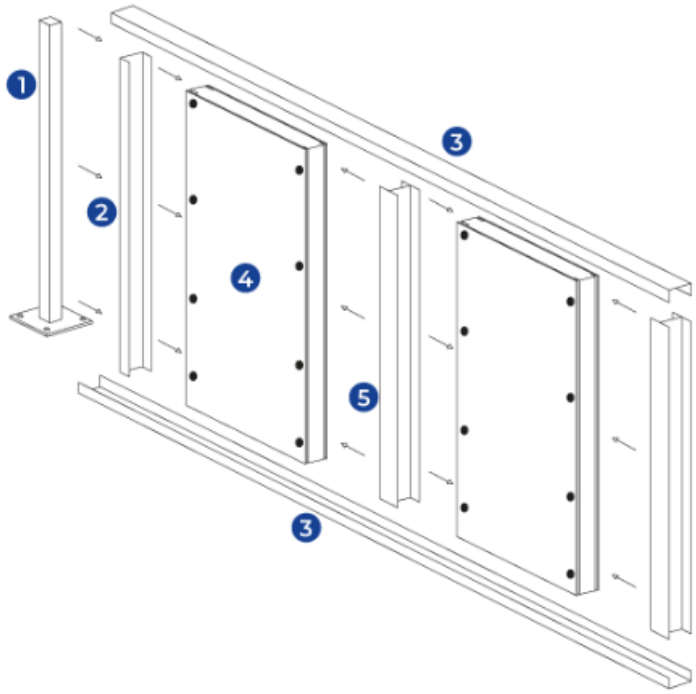
As paredes deverão ser em painel termoacústico, com faces metálicas e núcleo em poliisocianurato (PIR) na espessura de 50 mm, com sistema de encaixe entre as peças. Se não possuírem encaixe macho-fêmea de fábrica, poderá ser adotado perfil embutido ou aparente e, em

todo caso, deverá possuir tratamento de juntas para vedação. O PIR é um material plástico leve que promove isolamento térmico e acústico, além de elevada resistência a impactos. Possui elevado desempenho ao fogo, atendendo às recomendações do Corpo de Bombeiros de todo o país.

As faces metálicas deverão ser pré-pintadas em poliéster na cor branca, dispensando, assim, demais acabamentos nos ambientes em geral (exceção das áreas molhadas, cujo tratamento será abordado nos itens a seguir). Deverão possuir a largura em torno de 1,0m e a altura em torno de 3,0m, dimensões que permitem a logística por intermédio da aeronave Caravan.

Nas aberturas de vãos, das portas e janelas, deverão prever o reforço da estrutura de fixação dos painéis para o requadro, permitindo a correta instalação e funcionamento destas. O reforço também deverá ser previsto onde o layout indicar a presença de fixação de mobiliário, tal como armários, televisores, estantes, bancadas, lavatórios, prateleiras, espelhos, etc.

Referência comercial de similaridade: Painel Termilor Wall, da ArcelorMittal; Painel Facility PIR, da Decorlit.



1. COLUNA ESTRUTURAL: Pode ser de aço, madeira, alvenaria, entre outros materiais de acordo com cada projeto.
2. GUIA DE INÍCIO: Perfil tipo “U” fixado na coluna estrutural para início da montagem dos painéis.
3. GUIA INFERIOR E SUPERIOR: Perfil tipo “U” superior e inferior para encaixe dos painéis e travamento da estrutura.
4. PAINEL FACILITY.
5. PERFIL H: Perfil tipo “H” para travamento entre painéis na estrutura.
6. ENCAIXE DE PERFIL EMBUTIDO: O perfil metálico tipo “H” é inserido ou embutido nos painéis durante o processo de montagem. Esse método oferece uma estética mais suave e clean,

uma vez que os perfis não são aparentes na superfície das paredes.

7. ENCAIXE DE PERFIL APARENTE: Os painéis são fixados entre as abas dos perfis “H”, que ficam visíveis após a conclusão da construção, proporcionando um visual industrial ou contemporâneo à estrutura.
8. PARAFUSO PONTA BROCA COM ALETAS 4,2 X 32 MM: Para fixação em perfis embutidos.
9. PARAFUSO FLANGEADO PHILIPS PONTA BROCA 4,2 X 13 MM: Para fixação em perfis aparentes.

2.14 COBERTURA (19)

A cobertura deverá ser estruturada com montantes de aço, conforme abordado anteriormente, e revestida em telha termoacústica (“telha sanduíche”) trapezoidal, com faces metálicas e núcleo em poliisocianurato (PIR) na espessura de 50 mm. Considerando que não haverá a necessidade de forro, as faces deverão ser pré-printadas em poliéster na cor branca. Deverão possuir a largura em torno de 1,0m e a altura em torno de 3,0m, dimensões que permitem a logística por intermédio da aeronave Caravan.

Referência comercial de similaridade: Telha LR 100, da ArcelorMittal.

2.15 IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS (20)

Nas áreas molhadas (banheiros e cozinhas) e nas paredes externas deverão ser implementadas soluções de impermeabilização, impedindo a entrada de água para o interior. Sobre as guias “U” que suportam os painéis de vedação, deverão ser instaladas mantas asfálticas em fita aderente dupla.

2.16 ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (21)

As esquadrias deverão ser de alumínio anodizado com acabamento na cor branca e seus respectivos arremates/acabamentos. As dimensões, padrão de abertura, presença de vidro e demais detalhes são definidos no projeto.

2.17 REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (22)

Sobre as placas de piso deverá ser utilizado um piso vinílico, em mantas ou placas.

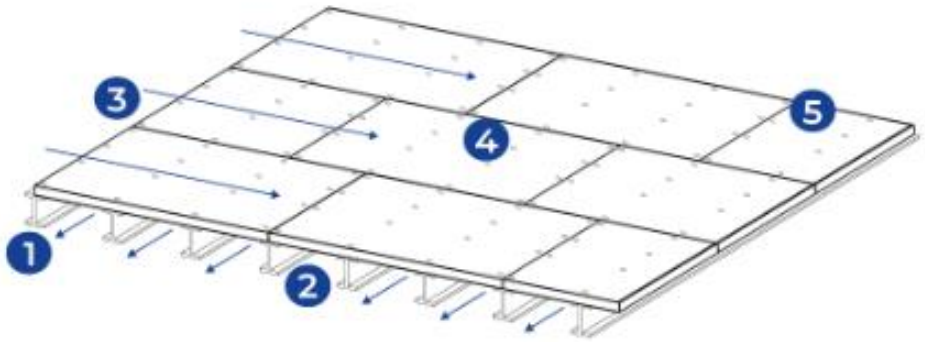
Nas áreas molhadas e cozinhas é necessário um revestimento mais resistente, tanto à carga quanto à abrasão. Planejou-se um revestimento uretânico executado in loco, que promova também a impermeabilização das áreas.

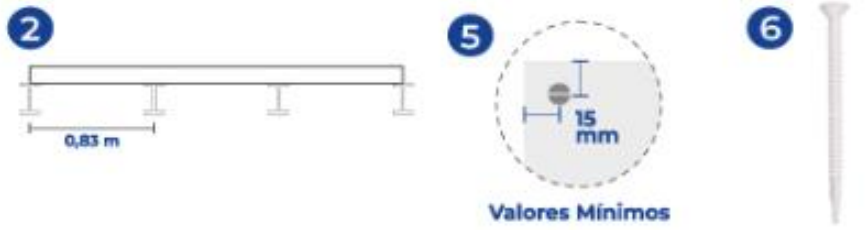
2.18 PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS (23)

O piso deverá ser estruturado com montantes de aço, conforme abordado anteriormente, preenchido com painéis de faces de placas cimentícias e núcleo em poliestireno extrudado (XPS). O XPS é uma espuma rígida com estrutura celular fechada, homogênea que promove isolamento térmico e elevado desempenho ao fogo, atendendo às recomendações do Corpo de Bombeiros de todo o país. A estrutura deverá respeitar as recomendações de espaçamento dos fabricantes.

O painel deverá suportar cargas distribuídas de 500 kg/m², assim atendendo com segurança as recomendações de norma para alojamentos (300 kg/m² e cozinhas 200 kg/m²). Deverão possuir a largura em torno de 1,0m e a altura em torno de 3,0m, dimensões que permitem a logística por intermédio da aeronave Caravan.

Referência comercial de similaridade: Painel Facility XPS, da Decorlit.





1. APOIO E SENTIDO DA ESTRUTURA: Mínimo de 4 apoios na horizontal e distanciados igualmente entre si.
2. ESPAÇAMENTO ENTRE VÃOS: Distância máxima de 0,83 m.
3. MONTAGEM DOS PAINÉIS: A montagem deve ser feita no sentido vertical, com os painéis sempre nivelados e as juntas não coincidentes, para melhor travamento do sistema.
4. FIXAÇÃO DOS PARAFUSOS: Recomendamos a utilização de 4 parafusos por apoio, no sentido horizontal, igualmente distanciados.
5. DISTÂNCIA DOS PARAFUSOS NAS BORDAS: Nas bordas, o distanciamento mínimo recomentado para parafusos é de 15 mm.
6. PARAFUSO PONTA BROCA 6,3 X 76 MM: Parafusos ponta broca com cabeça autoescariante

para fixação do Painel Facility XPS em vigas metálicas como pisos.

Boa Vista, RR, 9 de maio de 2024.

Autor(es):

[redacted] – Capitão
Engenheira de Fortificação e Construção – CREA RJ [redacted]D
Chefe da Seção Técnica do 6º BEC

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

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 003/2024 - Processo 64333.001927/2024-63

Em 21/05/2024 às 10:50, faço anexar ao presente processo 64333.001927/2024-63, o(s) documento(s): 12.1-Planta Situacao.pdf, 12.2-Casa de Apoio 02 Qts.pdf, 12.2-Casa de Apoio 04 Qts.pdf, 12.2-RANCHO.pdf, 12.3-Lev Mat Aço Estrutural - SRCC_r1.pdf, 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU 2 QUARTOS.pdf, 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU 4 QUARTOS 01.pdf, 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU 4 QUARTOS 02.pdf, 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU COZINHA 001.pdf, 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU COZINHA 002.pdf, 12.6-PROJETO FINAL SURUCUCU COZINHA 003.pdf, 12.7-Especificações Técnicas.pdf, 12.1-MEMORIA DE PROJETO - ANEXO A DOM.pdf.

[redacted] - Cap
Chefe da Salc

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMA - 2º GPT E
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

Quartel Manaus, 17 de maio de 2024
(sexta-feira)

BOLETIM INTERNO Nº 56/2024

Para conhecimento deste aquartelamento e devida execução, publico o seguinte:

1ª Parte
SERVIÇOS DIÁRIOS

ESCALA DE SERVIÇO

ESCALA DE SERVIÇO INTERNO PARA O DIA 18 DE MAIO DE 2024	
Oficial de Dia	1º Ten Martins
Sargento de Dia	3º Sgt Figueiredo
Permanências	Cb Ferreira e Cb Ramires
Permanência ao Rancho	Sd Eduardo
ESCALA DE SERVIÇO INTERNO PARA O DIA 19 DE MAIO DE 2024	
Oficial de Dia	1° Ten Maria Ribeiro
Sargento de Dia	3° Sgt S.Albuquerque
Permanências	Sd Furtado e Sd Almeida
Permanência ao Rancho	Sd Nunes
ESCALA DE SERVIÇO INTERNO PARA O DIA 20 DE MAIO DE 2024	
Oficial de Dia	1° Ten Carneiro
Sargento de Dia	2º Sgt Jamerson
Permanências	Cb Ramires, Sd Ev Perdigão e Sd Ev Gedilson
Permanência ao Rancho	Sd Lavor

2ª Parte
INSTRUÇÃO

COMPOSIÇÃO DE EQUIPE - publicação.

Agente da Contratação e Equipe de Apoio - Designação
Em cumprimento ao disposto nos Art. 7º e 8º da Lei 14.133/2021, nomeio, para a função de Agente da Contratação e membros da equipe de apoio ao Agente da Contratação desta OM, os militares abaixo discriminados, pelo período de 1 (um) ano a contar da data desta publicação:

Cap ISAAC SILVA **CORRÊA - Apoio**

1º Ten HAROLDO ARTAXESXES CABRAL ARRUDA JÚNIOR **- Apoio**

3º Sgt HARIANE MOTA DE SOUZA **- Apoio**

3º Sgt SALUZDIANA RODRIGUES **ALBUQUERQUE - Apoio**

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

3ª Parte
ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS

1. ASSUNTOS GERAIS

a. ALTERAÇÕES DE OFICIAIS

1) FÉRIAS REGULAMENTARES - MILITAR DE CARREIRA - concessão

Esta Chefia concedeu a 1ª parcela de 10 (dez) dias de férias regulamentares relativas ao ano de 2023 a contar de 20 de maio de 2024, devendo apresentar-se pronto para o serviço em 30 de maio de 2024, conforme prevê o inciso XVIII do Art 21 e o Art 443 do RISG/2003, combinado com o Art 63 do E-1:

1º Ten **VINICIUS** DIAS JORGE
1º Ten **SAMUEL LEVI** DOS SANTOS CHAVES

- Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

2) INCLUSÃO NO PLANO DE FÉRIAS - publicação.

Seja incluída no Plano de Férias desta OM relativas ao ano de 2023, a militar abaixo nominada, conforme segue:
- 1ª parcela de 10 dias - de 1º a 10 JUL 24
- 2ª parcela de 10 dias - de 09 a 19 SET 24; e
- 3ª parcela de 10 dias - de 02 a 11 DEZ 24.

Cap **LUCIANA** DA COSTA **MOREIRA**

Em consequência, Secretaria, SPP e demais interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

3) DESCONTO EM FÉRIAS - Concessão

Concedo 2 (dois) dias de dispensa total do serviço para desconto em férias, relativas ao ano de 2023, a contar de **13 de maio de 2024**, devendo apresentar-se pronta para o serviço em **15 de maio de 2024**, de acordo com a alínea "b", do inciso XV, do Art. 21 do RISG (R-1), à militar abaixo nominada:

Cap **LUCIANA** DA COSTA **MOREIRA**

Em consequência:
- restam 28 (vinte e oito) dias de férias relativas ao ano de 2023; e
- demais interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

4) APRESENTAÇÃO

Apresentou-se em 15 MAIO 24, por término de dispensa para desconto em férias e estar pronta para o serviço.

Cap **LUCIANA** DA COSTA **MOREIRA**

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

b. ALTERAÇÕES DE SUBTENENTES E SARGENTOS

FÉRIAS REGULAMENTARES - MILITAR TEMPORÁRIO - concessão

Esta Chefia concedeu a 2ª parcela de 15 (quinze) dias de férias regulamentares, relativas ao período anual contratual de 1º de março de 2023 a 29 de fevereiro de 2024, a contar de 20 de maio de 2024, **devendo apresentar-se pronto para o serviço em 4 de junho de 2024,** conforme prevê o inciso XVIII do Art 21 e o Art 443 do RISG/2003, combinado com o Art 63 do E-1:

3º Sgt FABIANO RODRIGUES **MAGALHÃES**

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

c. ALTERAÇÕES DE CABOS E SOLDADOS

1) FÉRIAS REGULAMENTARES - MILITAR TEMPORÁRIO - concessão

Esta Chefia concedeu 30 (trinta) dias de férias regulamentares, relativas ao período anual contratual de 1º de março de 2023 a 29 de fevereiro de 2024, a partir de 20 de maio de 2024, **devendo apresentar-se pronto para o serviço em 19 de junho de 2024**, conforme prevê o inciso XVIII do Art 21 e o Art 443 do RISG/2003, combinado com o Art 63 do E-1:

Sd EP DANIEL SAN VIANA **NUNES**

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

2) PLANO DE FÉRIAS – Alteração

Autorizo a alteração do plano de férias 2023, relativas ao período contratual de (1º MAR 23 a 29 FEV 24), por necessidade do serviço, do militar abaixo nominado, conforme segue:
- De 05 AGO 24 a 03 SET 24 (Período Único de 30 dias);
- Para: 16 MAIO 24 a 14 JUN 24 (Período Único de 30 dias).

Cb ORLANDO SILVA **MEDEIROS**

Em consequência, Secretaria, SPP e demais interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

3) FÉRIAS REGULAMENTARES - MILITAR TEMPORÁRIO - concessão

Esta Chefia concedeu 30 (trinta) dias de férias regulamentares, relativas ao período anual contratual de

1º de março de 2023 a 29 de fevereiro de 2024, a contar de 16 de maio de 2024, **devendo apresentar-se pronto para o serviço em 15 de junho de 2024**, conforme prevê o inciso XVIII do Art 21 e o Art 443 do RISG/2003, combinado com o Art 63 do E-1:

Cb ORLANDO SILVA **MEDEIROS**

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

Esta Chefia concedeu 1ª parcela de 15 (quinze) dias de férias regulamentares, relativas ao período anual contratual de 1º de março de 2023 a 29 de fevereiro de 2024, a contar de 20 de maio de 2024, **devendo apresentar-se pronto para o serviço em 4 de junho de 2024**, conforme prevê o inciso XVIII do Art 21 e o Art 443 do RISG/2003, combinado com o Art 63 do E-1:

Sd EP **ITALO** GRACAS DA CUNHA

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

a. DILIGÊNCIA

Foi realizada diligência em 17 de maio de 2024 às 08:37 horas, no endereço do militar reintegrado abaixo nominado, na qual o mesmo foi notificado para que se apresente imediatamente na OM em que serve, sob pena de ser considerado DESERTOR, conforme Art. 187 do Código Penal Militar, tendo em vista a sua falta a esta Organização Militar, desde às 09:00 horas do dia 13 de maio de 2024.

Sd EP MARCOS PAULO DA SILVA **LEITE**

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

b. PASSAGEM DE FUNÇÃO

CONCESSÃO DE PRAZO

Concedo o prazo de 04 (quatro) dias úteis, a contar de 17 de maio de 2024, para o 1º Sgt DIRLEI LUIS **SCHAURICH** realizar a passagem de função, cargo, encargos e carga de Chefe da Secretaria desta Comissão para o Maj **JOÃO** PAULO FARIA DE **CARVALHO**, conforme previsto no Art 131, do Regulamento de Administração do Exército (RAE), PORTARIA – C Ex Nº 1.555, DE 9 DE JULHO DE 2021.

Maj **JOÃO** PAULO FARIA DE **CARVALHO**
1º Sgt DIRLEI LUIS **SCHAURICH**

Em consequência:
- o 1º Sgt DIRLEI LUIS **SCHAURICH**, fica dispensado da referida função ao fim do prazo acima; e
- demais interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

c. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

DESIGNAÇÃO

Em cumprimento ao disposto no inciso IV do Art. 3º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, no inciso V

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

Cap ISAAC SILVA **CORRÊA - Agente da Contratação**

1º Ten HAROLDO ARTAXESXES CABRAL ARRUDA JÚNIOR **- Apoio**

3º Sgt HARIANE MOTA DE SOUZA **- Apoi**o

3º Sgt SALUZDIANA RODRIGUES **ALBUQUERQUE - Apoio**

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

d. ENTRADA DE DOCUMENTO - publicação

A Secretaria desta Comissão recebeu, do militar abaixo nominado, Escrituração de Declaração de União Estável, livro nº 037D, folha 109, nº AT873957-52, expedido pelo Cartório do 2º Ofício de Notas, situado na Avenida Noel Nutleis, bloco 9, loja 1 - Cidade Nova, Cep 69.096.000- Manaus/AM, com a finalidade de saneamento de pendência do relatório de exame da ficha cadastro do SiCaPEx.

3º Sgt **GEORGE** SILVA DOS SANTOS

Em consequência:
- Secretaria providenciar o lançamentro para atualização no SiCaPEx do militar em tela; e
- demais interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

A Secretaria desta Comissão recebeu, do militar abaixo nominado, Titulo Eleitoral nº 041386712224, expedido pela Justiça Eleitoral do Amazonas, Carteira Nacional de Habilitação nº 07030567500, Categoria A/B, expedida pelo Detran-AM e Laudo de grupo sanguíneo ABO nº 2206080019: "O" e RH "Positivo", expedido pela Policlínica Naval de Manaus da Marinha do Brasil, com a finalidade de saneamento de pendências do relatório de exame da ficha de cadastro do SiCaPEx.

3º Sgt EWERTON VIEIRA **FIGUEIREDO**

Em consequência:
- Secretaria providenciar o lançamentro para atualização no SiCaPEx do militar em tela; e
- demais interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

4ª Parte
JUSTIÇA E DISCIPLINA

1. JUSTIÇA

Sem Alteração

2. DISCIPLINA

Sem Alteração

FÁBIO BARROS DE SOUSA - Ten Cel
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

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

EDITAL #MODALIDADE – XX/AAAA

(Processo Administrativo nº #NUP)

OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU), em Alto Alegre/RR

Contratante: (UASG): 160017
Valor total da contratação: #VALOR
Data da sessão: #DATA às #SESSAO_HORA
Critério de julgamento: menor preço global
Modo de disputa: aberto e fechado
Preferência ME/EPP/Equiparadas: #ME_EPP

Torna-se público que a **Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar**, por meio de sua **Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC)**, sediada na Avenida Coronel Teixeira, nº 2061, Bairro Ponta Negra, CEP 69037-000, Manaus/AM, realizará licitação, na modalidade #MODALIDADE, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

SUMÁRIO

1. DO OBJETO 1
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO 2
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO 3
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA 5
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES . 6
6. DA FASE DE JULGAMENTO 8
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO 11
8. DOS RECURSOS 13
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES 14
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 16
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 16

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de **Obra Comum** da **OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU)**, em

Alto Alegre/RR, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em item único.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

2.6.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho

infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de [redacted] ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.2.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.2.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.2.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.4.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.4.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2, 3.3 ou 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.9.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.9.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.10.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.10.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor unitário;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no subitem acima.

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de **valor inferior** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R$ 20.000,00, equivalente a aproximadamente 0,2% do valor estimado da contratação**.

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa o modo de disputa "**aberto e fechado**", no qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.10.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até **10% (dez por cento)** superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.10.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.10.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.10.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.11. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.12. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.13. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.14. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.15. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.16. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.16.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.16.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.16.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.16.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.17. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.17.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.17.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.17.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.17.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.17.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.17.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.17.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.17.2.2. Empresas brasileiras;

5.17.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.17.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.18. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.18.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.18.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.18.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.18.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **#PRAZO_PRPTA_FINAL**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.18.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.19. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e 3.4 deste edital.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. Contiver vícios insanáveis;

6.6.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.6.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.6.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.6.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.8. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

6.8.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.9.1. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme Termo de Referência, anexo ao edital;

6.9.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.9.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, **o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta**, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.11.2. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.11.3. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.15. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.3.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de **30% (trinta porcento)** para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio digital seguindo o disposto no Decreto nº 10.278, de 18 de março de 2020.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado por meio **#SALC_CONTATO**, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.9.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.12. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **#PRAZO_HBL_FINAL**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.14.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.14.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.

7.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico **#SITE_DIVULGAÇÃO**.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

9.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;

9.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.4. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.5. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

9.1.6. Fraudar a licitação;

9.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.7.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.7.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.7.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.8. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

9.1.9. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. Advertência;

9.2.2. Multa;

9.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

9.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.5. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.6. Para as infrações previstas nos itens 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8 e 9.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.7. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.8. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.9. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.10. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8 e 9.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.11. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita nos itens 9.1.3 e 9.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.12. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.13. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.14. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.15. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.16. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo **e-mail #EMAIL**.

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico #SITE_CRO12.

11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.11.1. ANEXO I - Termo de Referência, seus apêndices e anexos;

11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

Manaus – AM, #DATA.

[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 CONTRATO – XX/AAAA

(Processo Administrativo nº #NUP)

#NOME, em #CIDADE

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/AAAA QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR** E A EMPRESA **#EMPRESA**.

A **União** por intermédio da **Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar**, com sede Avenida Coronel Teixeira, 2061, Bairro Ponta Negra, na cidade de Manaus/AM, inscrito no CNPJ sob o nº 09.583.415/0001-00, neste ato representada pelo **Ordenador de Despesas**, **Tenente-Coronel** [redacted] nomeado pela Portaria nº 485, de 12 de maio de 2022, publicada no DOU nº 91, de 16 de maio de 2022, portador da Matrícula Funcional nº [redacted] doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa #EMPRESA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº #EMPRESA_CNPJ, sediada na #EMPRESA_ENDEREÇO doravante designado CONTRATADA, neste ato representada por #EMPRESA_REPRESENTANTE, conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo nº #NUP** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) #MODALIDADE nº XX/YY, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

SUMÁRIO

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II) 2
2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO 2
3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII) 2
4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO 2
5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V) 3
6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI) 3
7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V) 3
8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV) 4
9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII) 5
10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII) 10
11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV) .. 13
12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX) 15

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII) 16
14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III) 16
15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES..... 16
16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO..... 16
17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)..... 17

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de #NATUREZA de #NOME, em #CIDADE, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de **empreitada por preço unitário**.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **#VIGENCIA (#EXTENSAO_VIGENCIA)** dias contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

2.2.1. A prorrogação de que trata o subitem anterior será igual ao prazo de execução previsto em cronograma para a conclusão do restante do objeto, acrescido de 180 (cento e oitenta) dias para medidas administrativas.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

OU

4.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **#SUBCONTRATAÇÃO_LIMITE** do valor total do contrato, nas condições constantes no Termo de Referência combinadas com os itens deste Contrato.

4.2.1. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e

coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.4. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de **#VALOR_LICITADO**.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês #SINAPI_MÊS do ano de #SINAPI_ANO.

7.1.2. As demais bases utilizadas foram adequadas para o mês e ano de referência do subitem anterior.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **INCC (Índice Nacional de Custo de Construção)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

7.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por Apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11.1. A Administração terá o prazo de **um mês**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **um mês**.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.17.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.17.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.17.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.17.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.17.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.9.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.9.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.9.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

9.9.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.9.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

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

9.37.2. Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.37.3. Florestas plantadas; e

9.37.4. Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

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

9.38.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;

9.38.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.38.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos

da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.39.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.39.2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.39.2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.39.2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.2.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.45. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

9.45.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

9.46. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

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

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)

10.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade **#GARANTIA_MODALIDADE**, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato, acrescido de **#GARANTIA_ART59** conforme preconizado no Art. 59, § 5º, da lei nº 14.133, de 2021. [CASO DE QQ MODALIDADE EXCETO SEGURO-GARANTIA COM CLÁUSULA DE RETOMADA]

OU

10.2. A contratação conta com garantia de execução, na modalidade **seguro-garantia, com cláusula de retomada**, conforme art. 102 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato, acrescido de **#GARANTIA_ART59** conforme preconizado no Art. 59, § 5º, da lei nº 14.133, de 2021.

10.2.1. Em caso de inadimplemento pelo Contratado, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 102).

10.2.2. A seguradora figura como interveniente anuente do presente contrato, e nesta qualidade também deverá figurar dos termos aditivos que vierem a ser firmados, e poderá:

10.2.2.1. Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal.

10.2.2.2. Acompanhar a execução do contrato principal.

10.2.2.3. Ter acesso a auditoria técnica e contábil.

10.2.2.4. Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento.

10.2.3. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

10.2.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

10.2.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

10.2.5.1. Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.

10.2.5.2. Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice

10.3. O contratado apresentará, no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato, acrescido de **#GARANTIA_ART59** conforme preconizado no Art. 59, § 5º, da lei nº 14.133, de 2021. [EXCETO SEGURO-GARANTIA]

10.4. Quando o adjudicatário optar pela oferta de seguro-garantia, deverá fazê-lo previamente à assinatura do contrato, conforme prazo fixado no edital, contado da data de homologação da licitação (art. 96, §3º, da Lei n.º 14.133/2021). [SEGURO-GARANTIA]

10.5. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas. [SEGURO-GARANTIA]

10.6. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora. [SEGURO-GARANTIA]

10.7. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item a seguir deste contrato. [SEGURO-GARANTIA]

10.8. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.9. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

10.9.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

10.9.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.9.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

10.10. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item acima, observada a legislação que rege a matéria. [SEGURO-GARANTIA]

10.11. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária. [DINHEIRO]

10.12. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente. [TÍTULO]

10.13. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil. [FIANÇA]

10.14. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.15. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

10.16. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.16.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.16.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

10.17. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

10.18. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.19. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

10.20. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

10.21. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

11.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

11.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

11.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

11.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

11.2.1. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.2. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4 deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8 deste Contrato, bem como nos subitens 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.2.4. **Multa**:

11.2.4.1. Moratória de **1% (um por cento) por dia** de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o **limite de 30 (trinta) dias**;

11.2.4.2. Moratória de **0,07% (sete centésimos por cento)** do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o **máximo de 2% (dois por cento)**, pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

11.2.4.2.1. O atraso superior a **25 (vinte e cinco) dias** autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

11.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas nos subitens 11.1.5 a 11.1.8 deste Contrato, de **10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no subitem 11.1.3 deste Contrato, de **5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.5. Para infração descrita no subitem 11.1.2 deste Contrato, a multa será de **10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.6. Para infrações descritas no subitem 11.1.4 deste Contrato, a multa será de **1% (um por cento) a 5% (cinco por cento)** do valor do Contrato.

11.2.4.7. Para a infração descrita no subitem 11.1.1 deste Contrato, a multa será de **5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento)** do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

11.6.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

11.6.2. As peculiaridades do caso concreto;

11.6.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.6.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;

11.6.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

12.3.1. Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

12.3.2. Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.2. Gestão/Unidade: 0001/#UASG

13.3. Fonte de Recursos: #FONTERCS

13.4. Programa de Trabalho: #PTRABALHO

13.5. Elemento de Despesa: #ND

13.6. Plano Interno: #PI

13.7. Nota de Empenho: #NE

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Manaus/AM, Seção Judiciária do Estado do Amazonas – Tribunal Regional Federal da 1ª Região para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Manaus – AM, #DATA.

[redacted] – TC QEM
Ordenador de Despesas da CRO/12
Responsável Legal pela CONTRATADA

NOME
Representante Legal da CONTRATANTE

TESTEMUNHAS:

NOME
Testemunha

NOME
Testemunha

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

DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MODELOS AGU/MGI ART. 29 e ART. 35 DA Nº 05/2017 e Enunciado BPC nº 06

(Processo Administrativo nº 64333.001927/2024-63)

Operação Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu), em Alto Alegre/RR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Setor Requisitante

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

Objeto

1.2. Operação Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu), em Alto Alegre/RR.

Tipo de Licitação

1.3. Concorrência Eletrônica.

2. DECLARAÇÃO

2.1. Declaramos que, para a devida instrução processual, foram utilizados os modelos de Termo de Referência/Projeto Básico, Edital, Contrato e Ata de Registro de Preços elaborados pelo Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos e Advocacia-Geral da União e disponibilizados no sistema comprasgov.br.

3. AJUSTES E JUSTIFICATIVAS

3.1. Informamos que foram feitas supressões e inclusões no modelo marcados em sublinhado ou negrito.

3.2. As supressões e modificações foram de simples adaptação dos modelos a este Órgão e a esta contratação em específico.

Manaus – AM, 21 de maio de 2024.

[redacted]526055312 87

Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR CERTDATA, ou=Presencial, ou=16986332000127, cn=[redacted]
Dados: 2024.05.21 10:31:57 -04'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Engenheira Civil - CREA [redacted]D/AM
Adjunto à SecTec

gov.br
Documento assinado digitalmente
ISAAC SILVA CORREA
Data: 21/05/2024 11:28:35-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – CAP QEM
Chefe da SALC

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

DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO ÓRGÃO

(Processo Administrativo nº 64333.001927/2024-63)

Operação Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu), em Alto Alegre/RR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Setor Requisitante

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

Objeto

1.2. Operação Catrimani II - Ampliação do 4º Pelotão Especial de Fronteira (Surucucu), em Alto Alegre/RR.

Tipo de Licitação

1.3. Concorrência Eletrônica.

2. DECLARAÇÃO

2.1. Declaramos para os devidos fins que a presente contratação se encontra em consonância com o Planejamento Estratégico, as diretrizes de planejamento conjunto de contratações e o Sistema de Governança deste Órgão Contratante.

2.2. Declaramos ainda que o planejamento da contratação foi realizado com a ciência e observância do INSTRUMENTO DE PADRONIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, conforme parceria técnica entre ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO e o MINISTÉRIO DA GESTÃO E INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS.

Manaus – AM, 20 de maio de 2024.

[redacted]
Assinado de forma digital por [redacted]
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR CERTDATA, ou=Presencial, ou=16986332000127, cn=[redacted]
Dados: 2024.05.21 10:33:16 -04'00'

[redacted] – 1º TEN OTT
Engenheira Civil - CREA [redacted]D/AM
Adjunto à SecTec

gov.br
Documento assinado digitalmente
ISAAC SILVA CORREA
Data: 21/05/2024 11:28:35-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

[redacted] – CAP QEM
Respondendo pela Chefia da SALC

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 16/05/2022 | Edição: 91 | Seção: 2 | Página: 8

Órgão: Ministério da Defesa/Comando do Exército/Gabinete do Comandante

PORTARIA - C EX Nº 485, DE 12 DE MAIO DE 2022

O COMANDANTE DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 20, inciso VI, alínea "g", da Estrutura Regimental do Comando do Exército, aprovada pelo Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, e o art. 9º, inciso II, alínea "a", do Regulamento de Movimentação para Oficiais e Praças do Exército, aprovado pelo Decreto nº 2.040, de 21 de outubro de 1996, alterado pelo Decreto nº 8.514, de 3 de setembro de 2015, e considerando o disposto no art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, com redação dada pela Lei Complementar nº 136, de 25 de agosto de 2010, resolve

NOMEAR,

por necessidade do serviço, ex officio, para o desempenho dos cargos de Comandante, Chefe, Diretor ou Prefeito das Organizações Militares abaixo relacionadas, os seguintes oficiais:

- do 1º BIS (Manaus-AM), o Ten Cel INF (0113969943) RUI CESAR RECH;

- do 2º BIS (Belém-PA), o Ten Cel INF (0112687546) RODRIGO CÉSAR DE OLIVEIRA RIBEIRO;

- do 3º BIS (Barcelos-AM), o Maj INF (0130884141) RODRIGO MAGALHÃES;

- do 24º BIS (São Luís-MA), o Ten Cel INF (0195456330) BRUNO KREPKE LEIROS PEIXOTO;

- do Cmdo Fron ACRE / 4º BIS (Rio Branco-AC), o Ten Cel INF (0114803240) ELMIR LEANDRO MOREIRA XAVIER;

- do Cmdo Fron RIO NEGRO / 5º BIS (São Gabriel da Cachoeira-AM), o Ten Cel INF (0114801947) CARLOS ROBERTO BRAZ JÚNIOR;

- do Cmdo Fron RONDONIA / 6º BIS (Guajará-Mirim-RO), o Ten Cel INF (0196637235) FLAVIO HENRIQUE MAGALHÃES VALLE;

- do Cmdo Fron RORAIMA / 7º BIS (Boa Vista-RR), o Ten Cel INF (0113997548) [redacted]

- do 2º BI Mtz (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Maj INF (0113647846) MARCUS VINICIUS DO NASCIMENTO MONTEIRO;

- do 9º BI Mtz (Pelotas-RS), o Ten Cel INF (0521386748) EDUARDO MENNA BARRETO;

- do 14º BI Mtz (Jaboatão dos Guararapes-PE), o Ten Cel INF (0187556139) JOEL CAJAZEIRA FILHO;

- do 19º BI Mtz (São Leopoldo-RS), o Ten Cel INF (0114829740) CELSO BRASIL NASCIMENTO;

- do 20º BIB (Curitiba-PR), o Ten Cel INF (0520845546) GILSON TOMELIN;

- do 22º BI (Palmas-TO), o Ten Cel INF (0113983746) EDMUR BENITES RAMOS;

- do 25º BC (Teresina-PI), o Ten Cel INF (1275466736) SERGIO ROBERTO ROSAS TARABOSSI;

- do 25º BI Pqdt (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0113973747) FÁBIO DE SOUZA E SILVA;

- do 28º BIL (Campinas-SP), o Ten Cel INF (0114813942) GUILHERME AUGUSTO MAGALHÃES AMARAL;

- do 29º BIB (Santa Maria-RS), o Ten Cel INF (1182732030) RAFAEL DE UZÊDA ALMEIDA PINTO;

- do 30º BI Mec (Apucarana-PR), o Ten Cel INF (0114791346) ALEXANDRE PEREIRA FIGUEIREDO;

- do 31º BI Mtz (Campina Grande-PB), o Ten Cel INF (0114816648) PABLO MOURA PINHEIRO;

- do 32º BIL - Mth (Petrópolis-RJ), o Ten Cel INF (0111291845) CARLOS OTÁVIO MACEDO DE

SOUSA;

- do 33º BI Mec (Cascavel-PR), o Ten Cel INF (0114818040) RODRIGO LIMA FRANÇA;

- do 34º BI Mec (Foz do Iguaçu-PR), o Ten Cel INF (1182925337) FELIPE RIMOLO COSENDEY;

- do 36º BI Mec (Uberlândia-MG), o Ten Cel INF (0724569843) FELIPE ROSA BARROSO MAGNO;

- do 37º BIL (Lins-SP), o Ten Cel INF (0130301146) CLEVERTON SANTOS DIAS;

- do 40º BI (Crateús-CE), o Ten Cel INF (1010958849) ADRIANO MARTINELLI;

- do 41º BI Mtz (Jataí-GO), o Ten Cel INF (0194285433) EDSON PAULO QUEIROZ SILVA DE SÁ;

- do 44º BI Mtz (Cuiabá-MT), o Ten Cel INF (0114796048) LUÍS FERNANDO TAVARES FERREIRA;

- do 47º BI (Coxim-MS), o Ten Cel INF (0113634547) MARCUS VINICYUS ALVES FERREIRA;

- do 55º BI (Montes Claros-MG), o Ten Cel INF (0114831647) HENRIQUE DE QUEIROZ HENRIQUES;

- do 58º BI Mtz (Aragarças-GO), o Ten Cel INF (0113970248) WAGNER SIQUEIRA MARÇAL;

- do 59º BI Mtz (Maceió-AL), o Ten Cel INF (1010713343) ADELMO DE SOUSA CARVALHO FILHO;

- do BGP (Brasília-DF), o Ten Cel INF (0113978449) NÉLIO MOURA BERTOLINO;

- do 1º BG (Rio de Janeiro-RJ), o Maj INF (1275845335) ÉRICO MERCÊS SARAIVA DE AQUINO;

- do 1º BPE (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0130534241) GUSTAVO ANDRADE DE LIMA;

- do 3º BPE (Porto Alegre-RS), o Ten Cel INF (0114807340) RENAN RODRIGUES DE OLIVEIRA;

- do 4º BPE (Recife-PE), o Ten Cel INF (0130289846) VALMAR BARBOSA CATUNDA JÚNIOR;

- da Cia Prec Pqdt (Rio de Janeiro-RJ), o Maj INF (0114458045) EVERTON PIMENTA REIS;

- da 1ª Cia Inf (Paulo Afonso-BA), o Ten Cel INF (1010937249) VALDENOR MATIAS RIBEIRO DE SOUZA JÚNIOR;

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

- da 15ª Cia Inf Mtz (Guaíra-PR), o Ten Cel INF (0130549140) VÍTOR DE PAULA TARGUETA;

- do 1º RC Mec (Itaqui-RS), o Maj CAV (0332601145) ANDERSON ESCOBAR VARGAS;

- do 2º RC Mec (São Borja-RS), o Ten Cel CAV (0130538945) DIEGO PIPPI LORENZONI;

- do 4º RCB (São Luiz Gonzaga-RS), o Ten Cel CAV (1126569043) DIEGO MORAIS DUARTE;

- do 4º RCC (Rosário do Sul-RS), o Maj CAV (0130890247) LUIS FELIPE MARTINS AGUIAR;

- do 5º RCC (Rio Negro-PR), o Ten Cel CAV (0925751646) DANIEL LONGHI CANÉPPELE;

- do 5º RC Mec (Quaraí-RS), o Ten Cel CAV (0130540040) LUIZ GUSTAVO DIOGO RIBEIRO;

- do 8º RC Mec (Uruguaiana-RS), o Ten Cel CAV (0114795941) LUCIANO ARAUJO VIZZOTTO;

- do 9º RCB (São Gabriel-RS), o Ten Cel CAV (0130283948) CAMILO AUGUSTO DE LIMA MOTA;

- do 14º RC Mec (São Miguel do Oeste-SC), o Ten Cel CAV (0194360632) ANDRÉ GUSTAVO ALBUQUERQUE DA CUNHA;

- do 17º RC Mec (Amambaí-MS), o Ten Cel CAV (0114803547) ERIC CARLOS [redacted] DA CRUZ;

- do 19º RC Mec (Santa Rosa-RS), o Ten Cel CAV (0114817042) PEDRO ANDRÉ PIMENTA UCHOA;

- do 20º RCB (Campo Grande-MS), o Ten Cel CAV (0114802440) DANIEL VARGAS DOS SANTOS;

- do 2º RCG (Rio de Janeiro-RJ), o Maj CAV (0317757342) ELVIS CRIS ANTUNES COELHO;

- do 3º RCG (Porto Alegre-RS), o Ten Cel CAV (0317573947) ÉDERSON SASSO DA SILVA;

- do CA Sul (Santa Maria-RS), o Ten Cel CAV (0111437943) CARLOS EDUARDO DE MATOS BARBOZA;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

NEPOMUCENO DE SOUZA;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- do 9º B Log (Santiago-RS), o Maj QMB (0419645544) IGOR CLEYTON DE SOUZA FIGUEIREDO;

- do 10º B Log (Alegrete-RS), o Ten Cel ENG (0113991541) ANDERSON MENDES DE CARVALHO;

- do 15º B Log (Cascavel-PR), o Ten Cel CAV (0113980940) ALLAN CARDOSO;

- do 16º B Log (Brasília-DF), o Maj QMB (0130574346) TIBÉRIO FERREIRA FIGUEIREDO;

- do 17º B Log L - Mth (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel CAV (0130288145) ERSINO ALBANO DA SILVA JÚNIOR;

- do 23º B Log Sl (Marabá-PA), o Ten Cel ENG (0858821234) JUCENIL DE JESUS FAUSTINO;

- do 25º B Log (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Cel CAV (0308765346) DICK ESTEVAM LUCONI MARQUES;

- do 27º B Log (Curitiba-PR), o Maj CAV (0130880743) GUILHERME DE ARAUJO GRIGOLI;

- do 1º BAC (Goiânia-GO), o Ten Cel ART (0319409348) MAURO CESAR BARBOSA CID;

- do B Ap Op Esp (Goiânia-GO), o Ten Cel INF (0113983142) DANIEL MOURA SALES DE OLIVEIRA;

- do 1º B Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel CAV (0195383435) MARCOS PERES DE CASTRO;

- do 2º B Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel CAV (0858622038) ANDERSON ROCHA DA COSTA PEREIRA;

- do 4º B Av Ex (Manaus-AM), o Ten Cel INF (0130547748) ADILSON INÁCIO DE OLIVEIRA;

- do B Mnt Sup Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel ART (1138241045) MARCO AURÉLIO VASQUES SILVA;

- da Ba Av T (Taubaté-SP), o Ten Cel SV INT (0114798846) WAGNER GONÇALVES DE SOUZA;

- do Nu 4º B Intlg Mil (Manaus-AM), o Ten Cel INF (0114791544) ANDERSON JOSÉ DE SOUZA;

- da AGITEC (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel QEM Qmc (0115392144) ERICK BRAGA FERRÃO GALANTE;

- da EsIE (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0130287246) TADEU JORDÃO BARRADAS;

- da EsEFEx (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0114806144) LUIZ VINICIUS DE MIRANDA REIS;

- do CPOR / R (Recife-PE), o Ten Cel INF (0114791940) ANTONIO MARCOS SANTOS MORAES;

- da BIBLIEx (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0204730147) FÁBIO RIBEIRO DE AZEVEDO;

- do M N M S G M (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0204714646) LUCIANO ALLEVATO MAGALHÃES;

- do BCSv/AMAN (Resende-RJ), o Ten Cel INF (0113986046) LEONARDO AUGUSTO DE RESENDE;

- do AGGC (General Câmara-RS), o Ten Cel QEM Qmc (0130545742) REUEL LOPES DE PAULA;

- do AGSP (Barueri-SP), o Ten Cel QEM Mec Armt (0115422644) RIVELINO BARATA DE SOUSA BATISTA;

- do Pq R Mnt / 10ª RM (Fortaleza-CE), o Ten Cel QMB (0114814445) JANES FERNANDES DA CUNHA;

- da CRO / 1ª RM (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel QEM FC (0115377145) ANDRE CRUZ TEIXEIRA;

- da CRO / 3ª RM (Porto Alegre-RS), o Maj QEM FC (0130493547) ADRIANO DE PAULA FONTAINHAS BANDEIRA;

- da CRO / 7ª RM (Recife-PE), o Ten Cel QEM FC (0115405441) MARCIO LEANDRO ALVES DE AREDES;

- da CRO / 9ª RM (Campo Grande-MS), o Ten Cel QEM FC (0115419640) RODRIGO PEREIRA LOPES;

- da CRO / 12ª RM (Manaus-AM), o Maj QEM FC (0130910847) [redacted]

- da B Adm Ap/CMN (Belém-PA), o Cel INF (0858425937) LEANDRO DA SILVA MELLO;

- da B Adm Ap Ibirapuera (São Paulo-SP), o Ten Cel INF (0204713945) FREDERICO SOARES DE SOUZA;

- da B Adm Ap/CMP (Brasília-DF), o Ten Cel INF (0130545148) MOACIR MENDONÇA LIMA;

- da B Adm Ap/1ª RM (Rio de Janeiro-RJ), o Cel CAV (0111567947) RODRIGO VALENTE GONÇALVES;

- da B Ap R Sorocaba (Sorocaba-SP), o Cel INF (0564995934) ANDRÉ PAULO MAURMANN;

- da B Adm Cmdo Op Esp (Goiânia-GO), o Ten Cel INF (0113964548) FERNANDO GUIMARÃES DE SIQUEIRA;

- da B Adm Gu João Pessoa (João Pessoa-PB), o Ten Cel INF (0204744940) FELIPE RIBEIRO DA SILVA;

- da B Adm Gu Natal (Natal-RN), o Cel ART (0194546230) DORNELES CACIANO DE OLIVEIRA JUNIOR;

- da PMZS (Rio de Janeiro-RJ), o Cel ENG (0203340245) ANDRÉ LUIZ VIEIRA CASSIANO;

- do H Mil A MANAUS (Manaus-AM), o Cel MED (0115373144) ALESSANDRO SARTORI THIES;

- do H Ge BELEM (Belém-PA), a Ten Cel MED (0131322943) DINALVA FERREIRA DA COSTA DO CARMO;

- do H Ge JUIZ DE FORA (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel FARM (0114494644) SANDRO PORCIUNCULA;

- do H Ge SALVADOR (Salvador-BA), o Cel ENG (0187684733) EMERSON DA SILVA MORAES;

- do H Ge Sta Maria (Santa Maria-RS), o Ten Cel MED (0318838042) MARCIO RIBEIRO TONIAZZO;

- do H Gu ALEGRETE (Alegrete-RS), a Maj MED (0737302349) ROSIMEIRE PAIVA BARBOSA LINS;

- do H Gu BAGE (Bagé-RS), a Maj FARM (0332851146) MACLEINE FRANTZ MACHADO;

- do H Gu JOÃO PESSOA (João Pessoa-PB), a Ten Cel MED (0131596041) KÁTIA VANUSA DE ALCÂNTARA QUEIROZ MENNA BARRETO;

- do H Gu MARABA (Marabá-PA), o Cel MED (0114949043) ANGELO BARLETTA NETO;

- do H Gu SANTIAGO (Santiago-RS), o Ten Cel QCO Enf (0115120446) ADEMIR JONES ANTUNES DORNELES;

- do H M R (Resende-RJ), o Cel MED (0113884142) UBIRATAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES;

- do H Cmp (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel DENT (0193512035) JOÃO ANDRE NOGUEIRA DIAS CARNEIRO;

- da Pclin MN (Niterói-RJ), a Ten Cel MED (0131305849) ANDRÉIA MARTINELLI SOBREIRA;

- da Pclin MPA (Porto Alegre-RS), a Ten Cel MED (0114772742) ISABEL CRISTINA CUNHA DELGADO;

- do IBEx (Rio de Janeiro-RJ), o Cel FARM (0113883342) ANDRÉ LUÍS MERIANO FIGUEIREDO;

- da OCEx (Rio de Janeiro-RJ), o Cel DENT (0196145130) EDEGART LUIZ GONÇALVES PEREIRA;

- do CIBSB (Rosário do Sul-RS), o Ten Cel ENG (0762847739) TARCÍSIO BRUNO FIGUEIREDO DO VALE;

- do CIJF / CEAC (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel INF (0204727044) JEAN RICARDO SOUZA CRUZ;

- do CIMH (Três Barras-SC), o Ten Cel CAV (0520617242) [redacted] VANDERLI DE SÁ; e

- do CISM (Santa Maria-RS), o Ten Cel CAV (0113968846) PAULO SANTORO JÚNIOR.

GEN EX MARCO ANTÔNIO FREIRE GOMES

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMA - 2º GPT E
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR

Nota nº 3972, de 21 de maio de 2024, da(o) Sec Tec
Para o BOLETIM INTERNO

Publique-se
Em ____/_____/____

[redacted]
828781613
00
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: 2024.05.21 10:23:01 -04'00'

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

ABERTURA DE PROCESSO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA

Autorizo o início dos procedimentos relativos à fase interna e externa da contratação do objeto do Processo NUP 64333.001927/2024-63 (OPERAÇÃO CATRIMANI II - AMPLIAÇÃO DO 4º PELOTÃO ESPECIAL DE FRONTEIRA (SURUCUCU), ALTO ALEGRE/RR), autuado em 21 de maio de 2024 e encaminhado da Seção Técnica para a Seção de Licitações, ambas desta Comissão.

[redacted]
82878161
300
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: 2024.05.21 10:23:27 -04'00'

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

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

Referência: Nota para Boletim de Acesso Restrito de 21/05/2024

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

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 004/2024 - Processo 64333.001927/2024-63

Em 21/05/2024 às 10:51, faço anexar ao presente processo 64333.001927/2024-63, o(s) documento(s): 14-Agente da contratação.pdf, 15.Minuta do Edital.pdf, 16.Minuta do TC.pdf, 20-Portaria nomeação Ch CRO12.pdf, 17-Declaracao_utilizacao_modelos_AGU-MGI_v0.pdf, 18-Declaracao_observancia_IPPC_AGU-MGI.pdf, 21-Autorização da contratação.pdf.

[redacted] - Cap
Chefe da Salc

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

LISTAS DE VERIFICAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE OBRAS E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

ASPECTOS GERAIS PERTINENTES A OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
1. O procedimento licitatório foi iniciado com a abertura de processo administrativo devidamente registrado em sistema informatizado para a gestão e o trâmite de processos administrativos eletrônicos?	Sim	1
2. Consta documento de formalização de demanda – DFD?	Sim	20
3. Foi juntada aos autos ou indicada expressamente a portaria de designação da equipe de Planejamento para Contratação, conforme as instruções do Capítulo 3 do Instrumento de Padronização de Procedimentos de Contratação (IPP)?	Sim	23
4. Consta estudo técnico preliminar – ETP elaborado no Sistema ETP Digital?	Sim	25
5. Houve justificativa para o caso de ausência de elementos facultativos do ETP?	Não se Aplica	-
6. Foi realizado o gerenciamento de risco, documentado em mapa de risco?	Sim	59
6.1. No caso de serviços de engenharia com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, foi contemplado, no mapa de riscos, o risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da contratada?	Não se Aplica	-
7. Foi juntada aos autos declaração do ordenador de despesas de que a despesa possui previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações a serem assumidas, para o exercício financeiro em que se realizará a despesa?	Sim	67
8. Caso a previsão de vigência do contrato ultrapasse um exercício financeiro, foi juntada aos autos declaração do ordenador de despesas de que a despesa tem compatibilidade com o Plano Plurianual?	Não se Aplica	-
9. Caso se trate de criação, expansão ou aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa, foi juntada aos autos a estimativa do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva entrar em vigor e nos dois subsequentes, acompanhada das premissas e metodologia de cálculo utilizadas, e a declaração do ordenador da despesa de que o aumento tem adequação orçamentária e financeira com a lei orçamentária anual e compatibilidade com o plano plurianual e com a lei de diretrizes orçamentárias?	Não se Aplica	-
10. Foi juntada a comprovação de titularidade do imóvel objeto da obra ou serviço de engenharia?	Sim	68
11. Tratando-se de atividade de custeio, foi certificada a observância do art. 3º do Decreto 10.193, de 2019?	Não se Aplica	-
12. Foram obtidas as aprovações e os licenciamentos pertinentes junto às autoridades competentes, se for o caso?	Não se Aplica	-
13. Foi juntado o Termo de Justificativas Técnicas Relevantes - TJTR, disponível no site da AGU, integralmente preenchido?	Sim	108
14. Foi o termo de referência, elaborado no Sistema TR Digital?	Sim	68
14.1. Foram justificadas e destacadas visualmente, no processo, eventuais alterações ou não utilização do modelo de termo de referência da AGU, conforme indicado no capítulo 10, página 54 do IPP?	Sim	68
14.2. Foi certificado que o TR está alinhado com o Plano Diretor de Logística Sustentável?	Sim	68
14.3. Houve manifestação justificando as exigências de práticas e/ou critérios de sustentabilidade ou sua dispensa no caso concreto?	Sim	69
14.4. Quando da confecção da manifestação sobre sustentabilidade, foi levado em consideração o conteúdo do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis editado pela Advocacia-Geral da União?	Sim	69
15. O mapa de risco foi atualizado após a confecção do TR?	Sim	59

16. Os documentos técnicos, inclusive das planilhas orçamentárias, foram elaborados por profissional da área de engenharia, arquitetura ou técnico industrial competente, devidamente identificado?	Sim	280
17. Houve juntada de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, Registro de Responsabilidade Técnica - RRT e/ou Termo de Responsabilidade Técnica – TRT (conforme o caso) relativos aos elementos e/ou peças técnicas que instruem os autos, inclusive das planilhas orçamentárias?	Sim	280
18. Foi juntada aos autos a portaria de designação do pregoeiro e equipe de apoio, caso adotada a modalidade de pregão?	Não se Aplica	-
19. Caso adotada a modalidade de concorrência, foi juntada aos autos a portaria de designação do agente de contratação, da equipe de apoio ou dos membros da comissão de contratação e seus substitutos?	Sim	349
20. Caso o objeto contemple itens com valores inferiores a R$ 80.000,00, eles foram destinados às ME/EPPs e entidades equiparadas ou foi justificada a não exclusividade?	Não se Aplica	-
21. Foi certificada a utilização dos modelos padronizados da Advocacia-Geral da União/Ministério da Gestão e Inovação mediante a "Declaração de Utilização de Modelos AGU/MGI" (pp. 91-92 do IPP)?	Sim	387

VERIFICAÇÃO RELACIONADA À CONFECÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO DE REFERÊNCIA PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	**Atende plenamente a exigência?**	**Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)**
1. Consta dos autos manifestação formal do setor competente contendo a análise e as justificativas acerca da metodologia de obtenção dos custos global e unitários de referência da licitação?	Sim	108
2. Foram observados os parâmetros e a ordem definida pelo §2º do art. 23 da Lei 14.133, de 2021?	Sim	108
3. Caso não tenha sido observada a ordem de que trata o item anterior, houve comprovação da inviabilidade de utilização dos parâmetros que precedem, em grau de prioridade, o parâmetro utilizado?	Não se Aplica	-
4. Foram juntados orçamentos sintéticos de cada edificação, instalação física, etapa, parcela ou trecho da obra?	Sim	118
5. Foi juntada planilha orçamentária de consolidação, agrupando em uma única planilha todos os orçamentos sintéticos, nos casos de empreendimentos compostos por várias etapas, parcelas, edificações ou trechos?	Sim	118
6. Foi juntado orçamento resumido, apresentando apenas os subtotais da planilha orçamentária de consolidação ou os totais do orçamento sintético de cada etapa, parcela, edificação, instalação física ou trecho do empreendimento, nos casos de empreendimentos compostos por várias etapas, parcelas, edificações ou trechos?	Sim	117
7. Foi juntado orçamento analítico formado por composições de custo unitário de todos os serviços existentes no orçamento sintético e de eventuais composições de custo unitário de serviços auxiliares?	Sim	126
8. Foi juntada curva ABC de serviços da planilha orçamentária de consolidação?	Sim	245
9. Foi juntada curva ABC de insumos da planilha orçamentária de consolidação?	Sim	236
10. Foi juntado demonstrativo analítico de encargos sociais utilizados para a mão de obra horista e mensalista?	Sim	Conforme SINAPI
11. Foi juntado demonstrativo analítico das taxas de Bonificações e Despesas Indiretas - BDI utilizadas?	Sim	276
12. Há demonstrativo de vantajosidade da adoção ou não do regime de Contribuição Previdenciária Sobre a Renda Bruta – CPRB?	Sim	277
13. Caso o serviço de engenharia envolva a disponibilização de mão-de-obra em regime de dedicação exclusiva, consta planilha de custos e formação de preços?	Não se Aplica	-
14. Caso o orçamento estimado da contratação seja sigiloso, foi juntada aos autos a justificativa?	Não se Aplica	-

VERIFICAÇÃO RELACIONADA À CONFECÇÃO DO ANTEPROJETO E DOS PROJETOS	**Atende plenamente a exigência?**	**Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)**
1. Caso adotado o regime de contratação integrada, foi elaborado anteprojeto?	Não se Aplica	-

1.1. O anteprojeto atendeu as exigências do inciso XXIV do art. 6º da Lei nº 14.133/2021?	Não se Aplica	-
2. Foi confeccionado projeto básico, em sendo o caso?	Sim	280
2.1. O projeto básico atendeu a todas as exigências que constam do inciso XXV do art. 6º da Lei 14.133, de 2021?	Sim	280
2.2. O projeto básico está atualizado às circunstâncias da publicação do edital?	Sim	280
2.3. O projeto básico atendeu as diretrizes estabelecidas pelo art. 45 da Lei 14.133/2021?	Sim	280
3. Foi elaborado o projeto executivo, ou foi previsto no termo de referência ou projeto básico que esse documento técnico será desenvolvido concomitantemente com a execução dos serviços?	Sim	68
3.1. O projeto executivo atendeu às exigências do inciso XXVI do art. 6º da Lei 14.133/2021?	Não se Aplica	-
3.2. O projeto executivo respeitou as bases definidas no projeto básico?	Não se Aplica	-
4. Os projetos desenvolvidos utilizaram adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados conforme determinado pelo §3º do art. 19 da Lei 14.133/2021?	Sim	280

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

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 005/2024 - Processo 64333.001927/2024-63

Em 21/05/2024 às 10:58, faço anexar ao presente processo 64333.001927/2024-63, o(s) documento(s): 22-lista verificação.pdf.

[redacted] - Cap
Chefe da Salc