



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



Memória para Decisão
TA nº 01 (TC nº 09/2022 da CRO7)



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)

FL. 558

1. ASSUNTO

Trata-se de justificativa para o acréscimo e supressão de serviços com acréscimo do valor referente ao Termo de Contrato nº 09/2022, assinado entre a Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar e a empresa R & M CONSTRUTORA EIRELI EPP, cujo objeto é a execução de serviços de engenharia para Adequação das Instalações Elétricas de Baixa Tensão do 7º CGCFEX (CENTRO DE GESTÃO, CONTABILIDADE E FINANÇAS DO EXÉRCITO) em Recife – PE.

2. REFERÊNCIA:

TC nº 09/2022, Adequação das Instalações Elétricas de Baixa Tensão do 7º CGCFEX

3. ANEXOS:

- Documento 1: Relatório de acompanhamento simplificado;
- Documento 2: Solicitação da contratada
- Documento 3: Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo – PCVA;
- Documento 4: Memória de Cálculo;
- Documento 5: Composições de Custos Unitários;
- Documento 6: Cronograma físico-financeiro;
- Documento 7: Anotação de responsabilidade técnica – ART; e
- Documento 8: Atestado de necessidade de termo aditivo de valor

4. ELEMENTOS DE APOIO À DECISÃO:

a. Dados contratuais

- 1) Obras nº: 202207018;
- 2) Objeto: Adequação das Instalações Elétricas de Baixa Tensão do 7º CGCFEX;
- 3) Termo de Contrato: nº 09/2022;
- 4) Contratada: R & M CONSTRUTORA EIRELI EPP;
- 5) Data da referência de preços: **04/2022**;
- 6) Regime de execução: Empreitada por preço unitário;



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



- 7) Valor Inicial do Contrato (VIC): R\$ 222.864,34;
- 8) Prazo de execução da obra: 210 dias corridos;
- 9) Data da Ordem de Serviço: 29/08/2022;
- 10) Período de execução da obra: de 12/09/2022 até 10/04/2023;
- 11) Prazo de vigência contratual: 270 dias;
- 12) Vigência contratual: de 17/08/2022 até 14/05/2023;
- 13) Situação física da obra (última medição) – 14/22/2023: 12,06%; e
- 14) O contrato possui cláusula para aditivo? Sim, a CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DAS ALTERAÇÕES.

b. Aditivos celebrados

Não é o caso.

c. Critérios

- 1) Art. 65 da Lei nº 8.666/93;
- 2) Inciso I, do § 1º do Art. 57 da Lei 8.666;
- 2) Cláusula Décima do Termo de Contrato nº 05/2022;
- 3) Decreto nº 7.983/2013, de 8 de abril de 2013; e
- 4) Diretrizes do Diretor de Obras Militares 2018/2019.

d. Do pedido (1º Termo Aditivo)

- 1) A Fiscalização Técnica solicita aditivo de acréscimo de serviços no valor de R\$ 52.002,66 (23,33%) e supressão de serviços no valor de R\$ 39.974,76 (17,94%) totalizando um reflexo financeiro ao contrato no valor de R\$ R\$ 12.027,90 (5,39%); e



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022. 3560
CRO7 (Fevereiro 2023)

2) A Fiscalização Técnica solicita aditivo de 60 dias de prazo de execução e vigência contratual, conforme segue:

- Prazo original de execução da obra: 12/09/2022 até 10/04/2023 (210 dias corridos);
- Novo prazo de execução da obra: 210 dias corridos + 60 dias corridos (TA) = 270 dias corridos (TOTAL);
- Data da Ordem de Serviço: 29/08/2022;
- Novo período de execução da obra: de 12/09/2022 até 14/06/2023;
- Prazo original de vigência contratual: 17/08/2022 até 14/05/2023 (270 dias corridos);
- Novo prazo de vigência contratual: 270 dias corridos (TC) + 60 dias corridos (TA) = 330 dias corridos;
- Novo período de vigência contratual: de 17/08/2022 até 13/07/2023.

e. Justificativa para celebração do aditivo

Foi verificado a necessidade de ajustes de quantidades entre o projeto e a planilha orçamentária. Para que o objeto seja executado corretamente, faz-se necessário o acréscimo de alguns serviços, bem como a supressão de outros.

Os serviços a serem acrescidos e suprimidos constam na planilha de cálculo do valor do aditivo – PCVA, acostada no Documento 3, assim como a memória de cálculo com os respectivos quantitativos está acostada no Documento 4.

Considerando as mudanças na planilha de serviços, inclusive com a inserção de itens novos, verificou-se a necessidade de se ajustar o cronograma físico-financeiro acrescentando o prazo de execução em 60 dias corridos. Isto posto, entendemos que é prudente acrescentar o prazo de vigência por igual período.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)

FL. 5563
CRO7

f. Parecer da fiscalização

Após o início da obra, foi observada a necessidade de se realizar alguns ajustes na planilha de serviços, tendo em vista os fatos a saber:

1. Estão previstas as instalações dos ramais de ligação e alimentação de energia elétrica que alimentam os Quadros de Distribuição (QD1) e (QD7).

Porém estes cabos de cobre flexíveis isolados de 70mm² e 35mm² destinados ao QD1 e QD7 de característica singelo previstos na planilha orçamentária contratual não atendem totalmente este serviço.

A equipe de fiscalização por meio de vistoria técnica juntamente com a empresa contratada constatou a necessidade da instalação de dois cabos multiplexados de 70mm² e 35mm² para realizarem as ligações entre o poste da subestação até os seus respectivos pontos de entrega.

Os mesmos foram inseridos como itens novos bem como ajustados aos quantitativos de acordo com a PCVA - Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo (Documento 3) e sua memória de cálculo com observações (Documento 4), que constam neste expediente;



Foto 1 – Imagem do local de onde serão instalados os cabos de alimentação de 70mm² e 35mm² multiplexados.

[Handwritten signature]

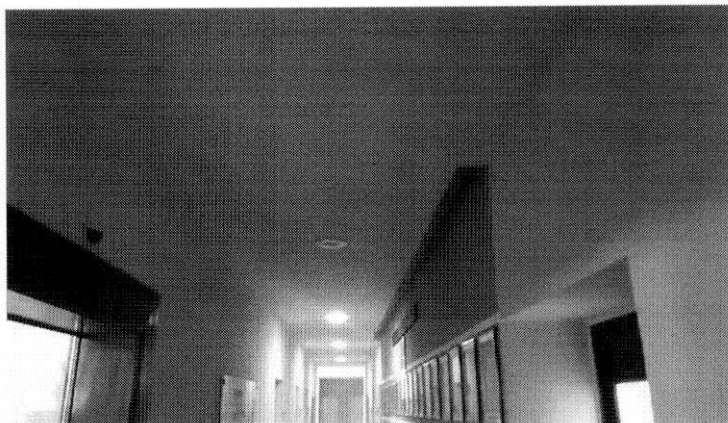


MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



- Foi verificado pela equipe de fiscalização e empresa contratada a necessidade de eletrocalhas para o encaminhamento dos cabos de alimentação dos Quadros de Distribuição do Pavilhão de Comando, pois no projeto elétrico este item não está previsto.



Fotos 2 – Área de circulação onde serão instaladas as eletrocalhas para encaminhamento dos cabos elétricos.

- Serão instalados dispositivos de proteção contra surtos de tensões na rede elétrica (DPS) no Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) não previstos na planilha orçamentaria, porem descrito no projeto executivo solicitado pela equipe de fiscalização.

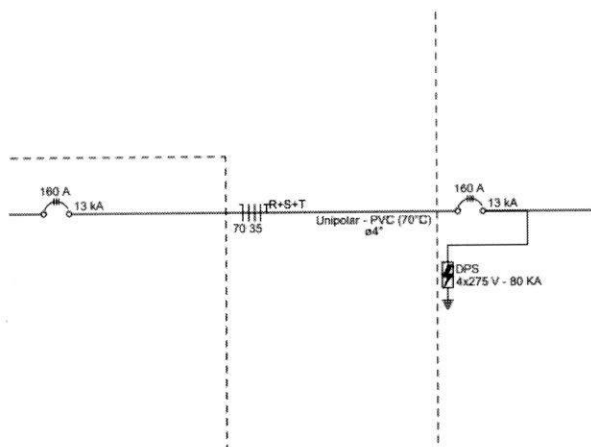


Foto 3 – Imagem do projeto elétrico com instalação de DPS.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



4. Serão instalados dispositivos de proteção: Interruptor Diferencial Residual (IDR) para evitar fuga de corrente elétrica nos circuitos dos chuveiros elétricos não previstos na planilha orçamentaria, porem descrito no projeto executivo solicitado pela equipe de fiscalização.

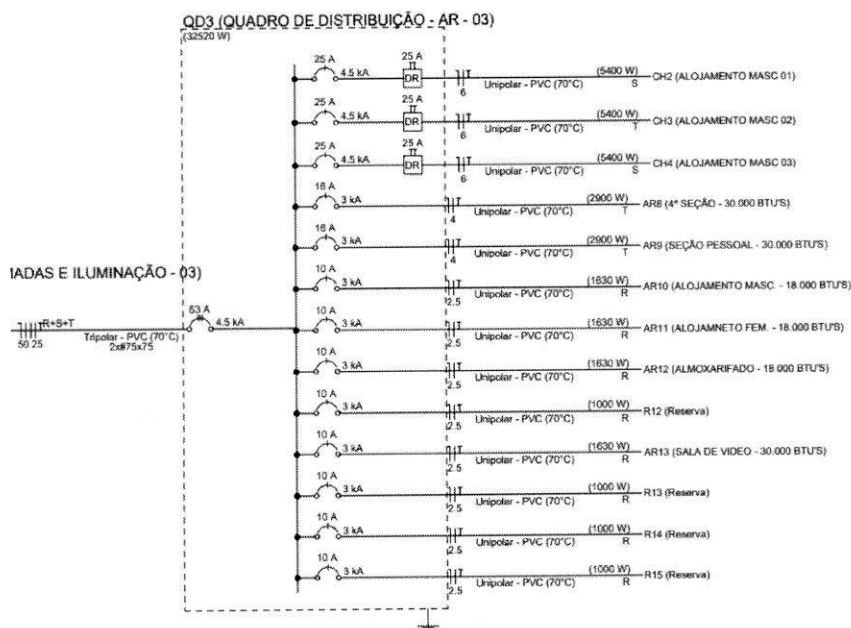


Foto 4 – Imagem do projeto elétrico com instalação de IDR.

Para calcular o aditivo, utilizou-se a Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo (PCVA, Documento 3) para aplicar-se o desconto global da proposta vencedora nos itens aditados de forma que a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não seja reduzida em favor do contratado conforme consta no Artigo 14 do Decreto 7983/2013, como demonstraremos a seguir:

Do máximo valor a ser aditado

Para o cálculo do valor a ser aditado, há necessidade de se executar a seguinte metodologia:

- Elaborar planilha do aditivo a ser celebrado a preços da Administração, em conformidade com o preconizado no Art. 3º e inciso II do Art. 13, do Decreto nº 7.983, da Presidência da República, de 4 de abril de 2013;



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



- Calcular o desconto global ofertado pela contratada em relação ao valor global estimado pela Administração; e
- Aplicar o desconto citado anteriormente para a manutenção da proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela administração e o valor global contratado, em conformidade com o Art. 14, do Decreto nº 7.983/2013, de 8 de abril de 2013.

Para inclusão de item novo

a) Metodologia a aplicar para itens existentes nos sistemas referenciais de preços da Administração (Sinapi/Orse):

(1) Pesquisar o valor do serviço mais apropriado, obtido a partir da mediana do Sinapi, ou Orse, conforme o caso, extraído do relatório de serviços na data-base do orçamento de referência da Administração (Art. 3º ou Art. 4º (conforme o caso), do Decreto nº 7.983/2013, da Presidência da República); e

(2) Se necessário, realizar ajustes nas composições do Sinapi para adequar o serviço às particularidades executivas da obra.

b) Metodologia a aplicar para itens não existentes nos sistemas referenciais de preços da Administração (Sinapi/Orse):

(1) A Administração realizará pesquisa de mercado do serviço/insumo em pelos menos três prestadores (Decisão nº 431/1993/TCU-Plenário) de serviço/fornecedores, adotando a média aritmética dos preços pesquisados como parâmetro; e

(2) Deflacionar o valor obtido pelo índice de reajuste contratual até a data-base do orçamento de referência da Administração (§ 2º, do Art. 17, do Decreto nº 7.983/2013, da Presidência da República).

É o que será mostrado na sequência.

1) *Planilha do aditivo a ser celebrado a preços da Administração (paradigma)*

A planilha contendo o preço da Administração encontra-se acostada no Documento 3

2) *Desconto global ofertado pela contratada em relação ao valor global estimado pela Administração (paradigma)*



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022 FL. 3565
CRO7 (Fevereiro 2023)

Valor global estimado pela administração - VGA: R\$ 279.589,46

Valor global contratado - VGC: R\$ 222.864,34

$$\text{Desconto}(\%) = \left(1 - \frac{\text{VGC}}{\text{VGA}}\right) \times 100$$

$$\text{Desconto}(\%) = \left(1 - \frac{222.864,34}{279.589,46}\right) \times 100 = 20,29\%$$

3) Aplicação do desconto citado anteriormente para a manutenção da proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela administração e o valor global contratado.

As Tabelas 1, 2, 3 e 4 apresentam o cálculo do valor máximo a ser aditado, o cálculo do desconto complementar a ser oferecido pela contratada, aplicação do desconto complementar na planilha de cálculo do valor do aditivo e o resumo dos TA até o momento.

Tabela 1 - Cálculo do Valor Máximo a ser Aditado (VMA).

Descrição	Valor
Valor Global do Aditivo a Preços da Administração (VGAPA)	R\$ 15.089,34
Desconto (20,29%)	-R\$ 3.061,43
Valor Máximo a ser Aditado (VMA) para a manutenção da proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela administração e o valor global contratado	R\$ 12.027,90

Para maiores detalhes ver Documento 3 anexo.

Tabela 2 - Cálculo do desconto complementar a ser oferecido pela Contratada.

Descrição	Valor
Valor Global do Aditivo a Preços da Contratada (VGAPC)	R\$ 22.992,32
Desconto Complementar (DC) para manutenção da proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela Administração e o valor global contratado ¹	-R\$ 10.964,42
Valor Máximo do Aditivo a Preços da Contratada (VMAPC)	R\$ 12.027,90

Para maiores detalhes ver Documento 3 anexo.

¹ Conforme atendimento ao Acórdão 1120/2010-Plenário-TCU: "[...] mantenha o valor do desconto ofertado pela contratada no preço global inicialmente ajustado [...]"


	MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7	Memória para Decisão TA nº 01 TC nº 09/2022 CRO7 (Fevereiro-2023)
---	--	--

Tabela 3 - Aplicação do desconto complementar na planilha de cálculo do valor do aditivo.

METODO TCU		
Valor Inicial (Paradigma)	Acréscimos e Supressões (Paradigma)	Valor Pós Aditivo (Usando Preços Unit Paradigma)
279.589,46	55.064,09	294.678,80
	-39.974,75	
Valor Inicial (Contratado)	Acréscimos e Supressões (Preços Contratuais)	Valor Pós Aditivo (Usando Preços Unit Contratuais)
222.864,34	52.068,11	245.856,65
	-29.075,80	
Desconto Inicial		Desconto Pós Aditivo
20,29%		16,57%
Valor do Aditivo	Desconto Complementar	Valor Correto do Contrato Pós Aditivo
12.027,90	10.964,42	234.892,24

Observa-se, desta forma, que a alteração de quantidade propostas no presente TA, reduz o desconto inicialmente ofertado de 20,29% para 16,57%. Assim, para manutenção do desconto, há a necessidade de aplicação de um desconto complementar no valor de R\$ 10.964,42.




	MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7	Memória para Decisão TA nº 01 TC nº 09/2022 CRO7 (Fevereiro 2023)
---	--	--

Tabela 4 - Resumo do TA

A CRO/7 solicita aditivo de acréscimo de serviços no valor de **R\$ 52.002,66 (23,33%)** e supressão de serviços no valor de **R\$ 39.974,75 (17,94%)** totalizando um reflexo financeiro ao contrato no valor de **R\$ 12.027,90 (5,39%)**.

Descrição	Acréscimos	Supressões	Total Consolidado	Crédito Liberado
TA1	R\$ 52.002,66 (23,33%)	- R\$ 39.974,76 (17,94%)	R\$ 12.027,90 (5,39%)	-
Total	R\$ 52.002,66 (23,33%)	- R\$ 39.974,76 (17,94%)	R\$ 12.027,90 (5,39%)	-

Neste contexto, os acréscimos totalizarão R\$ 52.002,66 (23,33% do valor contratual) e as supressões atingirão a monta de R\$ 39.974,76 (17,94% do valor contratual), o que resultará num acréscimo global de R\$ 12.027,90 (5,39% do valor contratual). Ressalte-se também, que para o cálculo das percentagens, os acréscimos foram separados das supressões, sem qualquer tipo de compensação entre estas.

Utilizou-se a Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo (PCVA, Documento 3) para aplicar-se o desconto global da proposta vencedora nos itens aditados de forma que a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não seja reduzida em favor do contratado conforme consta no Artigo 14 do Decreto 7983/2013.

Para a montagem da PCVA, foram adotados os referenciais oficiais, indicados na “Coluna 2, Código dos Sistemas Referenciais” da referida planilha, para atendimento ao prescrito no Art. 3º do Decreto nº 7983/2013.

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) será anexada quando da celebração deste aditivo e anexado aos autos, para atendimento ao que determina o Artigo 10 do multicitado Decreto.





MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

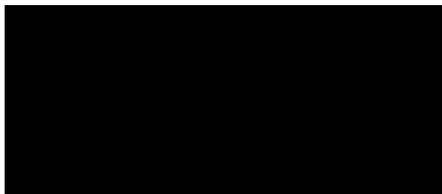
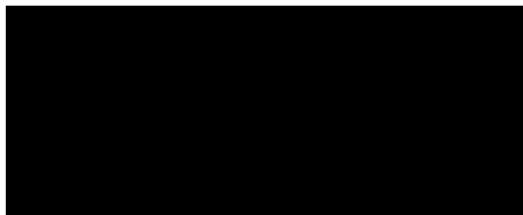
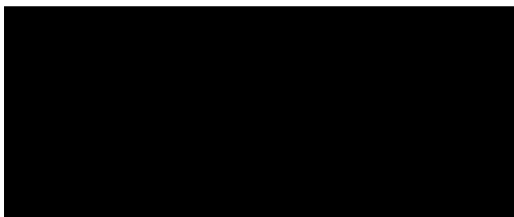
Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



Pelos fatos apresentados, essa solicitação encontrará amparo nas letras "a" e "b", do inciso I, do Artigo 65 da lei 8.666/93, sendo necessário a modificação do projeto, para melhor adequação técnica aos seus objetivos.

É o parecer.

Recife/PE, 16 de fevereiro de 2023.





MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022-L. 569
CRO7 (Fevereiro 2023)

6. PARECER DO CHEFE DA CRO/7

Considerando-se que:

- a. A planilha de cálculo do valor do aditivo – PCVA indicou a necessidade de se acrescentar R\$ 52.002,66 (23,33% do valor contratual) e a suprimir R\$ 39.974,76 (17,94% do valor contratual), o que resultará num acréscimo global de R\$ 12.027,90 (5,39% do valor contratual); e
- b. A adequação do projeto ou das especificações, se fará necessário para a conclusão e entrega do objeto contratado.

Decido que:

- a. Concordo com o parecer exarado pelo Fiscal Técnico;
- b. Encaminhe-se para a SALC para encaminhamento à CJU para aprovação jurídica;
- c. Encaminhe-se para o 1º GptE para aprovação técnica.

Recife/PE, 16 de fevereiro de 2023.

[Redacted Signature]
TEN CEL
Eng. de Fortificação e Construção – CREA [Redacted]
Chefe da Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar



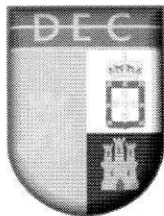
MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01 FL. 520
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



Documento 1

[Relatório de acompanhamento simplificado]



Relatório de Acompanhamento Simplificado

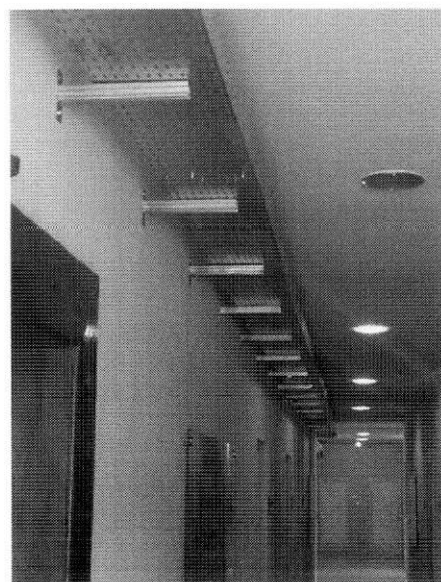
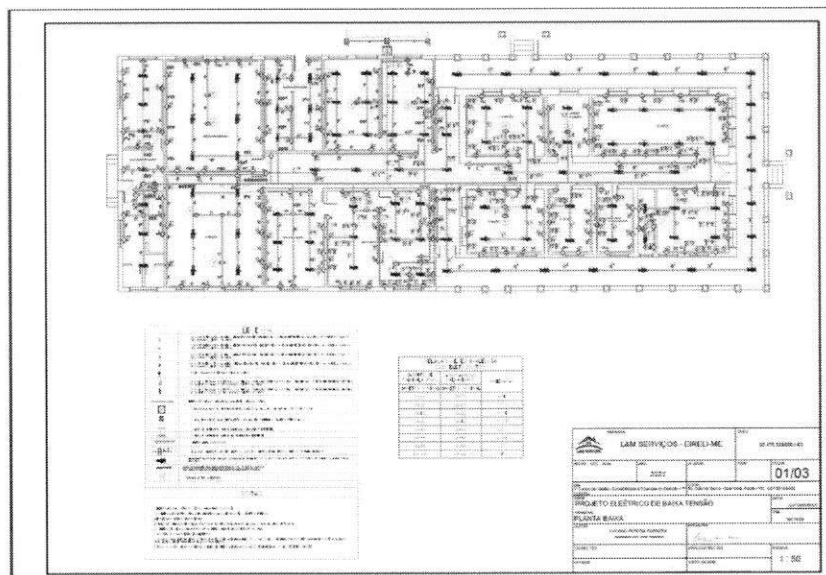


7ª RM

202207000041 - Adequação / Instalação elétrica / Pavilhão de Comando / 7º CGCFEx,
Recife/PE

Nº Contrato: 09/2022

Última medição: 14 fev 2023



Situação Físico-Financeira	Valor (R\$)	%
Contratado	222.864,34	100,00
Empenhado	222.864,34	100,00
Liquidado	10.541,16	4,73
Pago	10.541,16	4,73
Ordem de Serviço	31 ago 2022	
Prazo de Execução	29 mar 2023	
Vigência Contratual	13 mai 2023	
Prev. Cronograma (%)	4.8000	<input checked="" type="checkbox"/> Obra no Prazo
Situação Física Real (%)	12.0600	

Observações:

Foi emitida a OS em 29/08/2022. Elaboração dos Projetos Executivos iniciada em 12/09/2022. Projetos executivos aprovados e entregues. Proposta do Termo de Aditivo em análise. Serviços iniciados em 07/02/23. Serviços de infraestrutura de elétrica em andamento.



[Handwritten signature]



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



Documento 2

[Solicitação da contratada]



R&M CONSTRUTORA EIRELI EPP



Ao

Srº Fiscal [REDACTED]

Eng civil.

Ref.: Contrato nº 09/2022

Assunto: Prorrogação de Prazo de execução de obra e aditivo de valor.

Objeto: adequação de rede elétrica do 7º CGCFex

Ilmo. Senhor,

Vimos pelo presente informar a vossa da necessidade de aditivo no valor de R\$ 12.027,90 (doze mil e vinte sete reais e noventa centavos), acrescido ao contrato, devido adequações de projetos .

Motivado pelo aditivo de valor necessitamos de uma prorrogação de prazo da referida obra. por mais 60 (sessenta)dias, afim de concluir todos os serviços.

Considerando a necessária de continuidade dos serviços do objeto contratado, especialmente por se tratar de serviços essenciais, solicitamos de vossa conceder o referido prazo, total conclusão dos serviços, assim como autorização do valor acima informado.

Abreu e lima, 16 de fevereiro de 2023

Atenciosamente.

[REDACTED]
DIRETORA ADMINISTRATIVA



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



Documento 3

[Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo - PCVA]

Handwritten signature and initials in the bottom right corner.



Obra

TC 09/2022 - ADEQUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DO 7º CGCFEX (DESONERADO)

Bancos
 SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
 SBC - 02/2022 - Pernambuco
 ORSE - 02/2022 - Sergipe
 SEDOP - 02/2022 - Pará
 SETOP - 01/2022 - Minas Gerais
 SIURB - 07/2021 - São Paulo
 CPOS - 02/2022 - São Paulo



PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - ADITIVO SUPRESSÃO/ADEQUAÇÃO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	QUANT Previsto [5]	QUANT Necessário [6]	QUANT Aditado [7]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS A PREÇOS PARADIGMAS (ADM)			ALTERAÇÕES A PREÇOS CONTRATUAIS	
								PARADIGMA (ADM) [8]	CONTRATUAIS [9]	ACRÉSCIMOS [10]	SUPRESSÕES [11]	ACRÉSCIMOS [12]	SUPRESSÕES [13]	
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
9.2			FIOS / CABOS											
9.2.4	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	400,00	100,00	10,65	8,04	R\$ -	-R\$ 1.065,00	R\$ -	-R\$ 804,00	
9.2.5	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	95,00	30,00	65,00	57,67	41,80	R\$ -	-R\$ 3.748,55	R\$ -	-R\$ 2.717,00	
9.2.6	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350,00	70,00	280,00	79,37	57,39	R\$ -	-R\$ 22.223,60	R\$ -	-R\$ 16.069,20	
9.2.7	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	320,00	376,00	56,00	40,90	29,73	R\$ 2.290,40	R\$ -	R\$ 1.664,88	R\$ -	
9.3			LUMINÁRIAS											
9.3.1	CGCFEX34	Próprio	(ADAP SINAPI 97585) LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS DE *18* W	UN	113,00	106,00	7,00	157,99	117,68	R\$ -	-R\$ 1.105,93	R\$ -	-R\$ 823,76	
9.4			INTERRUPTOR											
9.4.1	CGCFEX12	Próprio	ADAP - SINAPI (91953) 07/2021 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	6,00	1,00	35,87	25,66	R\$ 35,87	R\$ -	R\$ 25,66	R\$ -	
9.4.3	CGCFEX14	Próprio	(ADAP SINAPI 91967- 07/2021) INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	5,00	3,00	62,69	51,47	R\$ -	-R\$ 188,07	R\$ -	-R\$ 154,41	
9.5			TOMADAS											
9.5.1	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	133,00	134,00	1,00	44,34	36,96	R\$ 44,34	R\$ -	R\$ 36,96	R\$ -	
9.6			QUADROS / DISJUNTORES											
9.6.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	46,00	37,00	13,32	9,98	R\$ 492,84	R\$ -	R\$ 369,26	R\$ -	
9.6.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	19,00	10,00	9,00	13,78	10,41	R\$ -	-R\$ 124,02	R\$ -	-R\$ 93,69	
9.6.3	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18,00	4,00	14,00	14,74	11,20	R\$ -	-R\$ 206,36	R\$ -	-R\$ 156,80	
9.6.4	CGCFEX16	Próprio	(ADAP ORSE 450) - Disjuntor termomagnético tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	UN	1,00	-	1,00	62,85	52,35	R\$ -	-R\$ 62,85	R\$ -	-R\$ 52,35	
9.6.5	CGCFEX17	Próprio	(ADAP ORSE 8000) Disjuntor termomagnético tripolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	UN	1,00	-	1,00	105,71	82,67	R\$ -	-R\$ 105,71	R\$ -	-R\$ 82,67	
9.6.7	CGCFEX19	Próprio	(ADAP ORSE 8419) Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	UN	2,00	-	2,00	105,71	82,78	R\$ -	-R\$ 211,42	R\$ -	-R\$ 165,56	
9.6.8	CGCFEX20	Próprio	(ADAP ORSE 452) Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	UN	2,00	-	2,00	119,10	92,27	R\$ -	-R\$ 238,20	R\$ -	-R\$ 184,54	
9.6.9	CGCFEX21	Próprio	(ADAP ORSE 8490) Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	UN	1,00	2,00	1,00	524,70	388,15	R\$ 524,70	R\$ -	R\$ 388,15	R\$ -	
9.6.10	CGCFEX22	Próprio	(ADAP ORSE 8420) Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10 KA	UN	1,00	-	1,00	270,98	207,64	R\$ -	-R\$ 270,98	R\$ -	-R\$ 207,64	
9.6.11	CGCFEX23	Próprio	(ADAP ORSE 11267) Disjuntor termomagnético tripolar 200 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10KA	UN	1,00	-	1,00	1.596,05	1.140,07	R\$ -	-R\$ 1.596,05	R\$ -	-R\$ 1.140,07	
9.7			ATERRAMENTO											
9.7.2	CGCFEX24	Próprio	(ADAP ORSE 8082) Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	KG	5,54	45,40	39,86	119,49	86,26	R\$ 4.762,87	R\$ -	R\$ 3.438,32	R\$ -	
9.7.4	CGCFEX26	Próprio	(ADAP ORSE 2794) Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa	UN	1,00	3,00	2,00	291,92	238,61	R\$ 583,84	R\$ -	R\$ 477,22	R\$ -	

[Handwritten signature]





Obra

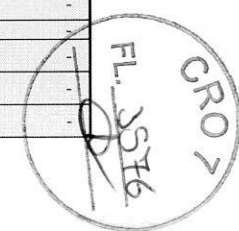
TC 09/2022 - ADEQUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DO 7º CGCFEX (DESONERADO)

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 02/2022 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará
SETOP - 01/2022 - Minas Gerais
SIURB - 07/2021 - São Paulo
CPOS - 02/2022 - São Paulo



PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - ADITIVO SUPRESSÃO/ADEQUAÇÃO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	QUANT Previsto [5]	QUANT Necessário [6]	QUANT Aditado [7]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS A PREÇOS PARADIGMAS (ADM)		ALTERAÇÕES A PREÇOS CONTRATUAIS	
								PARADIGMA (ADM) [8]	CONTRATUAIS [9]	ACRÉSCIMOS [10]	SUPRESSÕES [11]	ACRÉSCIMOS [12]	SUPRESSÕES [13]
14			ITENS NOVOS										
14.1			ELÉTRICA										
14.1.1	95750	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	-	62,65	62,65	32,46	32,46	R\$ 2.033,62	R\$ -	R\$ 2.033,62	R\$ -
14.1.2	CPU_GE_720	Próprio	Cópia da ORSE (10209) - Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/ tubo galvanizado	un	-	1.000,00	1.000,00	1,86	1,86	R\$ 1.860,00	R\$ -	R\$ 1.860,00	R\$ -
14.1.3	CPU_GE_08	Próprio	Cópia da ORSE (782) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.: mopa ou similar)	m	-	12,00	12,00	39,76	39,76	R\$ 477,12	R\$ -	R\$ 477,12	R\$ -
14.1.4	CPU_GE_723	Próprio	Cópia da SBC (063541) - ELETROCALHA LISA TIPO "U" 300X75 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	-	25,00	25,00	62,71	62,71	R\$ 1.567,75	R\$ -	R\$ 1.567,75	R\$ -
14.1.5	CPU_GE_724	Próprio	Cópia da SBC (063447) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	-	15,00	15,00	38,98	38,98	R\$ 584,70	R\$ -	R\$ 584,70	R\$ -
14.1.6	CPU_GE_725	Próprio	Cópia da SBC (063037) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 75X50CM CHAPA 18 SEM TAMPA	M	-	14,00	14,00	42,58	42,58	R\$ 596,12	R\$ -	R\$ 596,12	R\$ -
14.1.7	CPU_GE_726	Próprio	Cópia da ORSE (12968) - Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	-	20,00	20,00	19,51	19,51	R\$ 390,20	R\$ -	R\$ 390,20	R\$ -
14.1.8	CPU_GE_727	Próprio	Cópia da ORSE (8685) - Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	-	10,00	10,00	13,51	13,51	R\$ 135,10	R\$ -	R\$ 135,10	R\$ -
14.1.9	CPU_GE_728	Próprio	Cópia da ORSE (8695) - Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	-	45,00	45,00	16,36	16,36	R\$ 736,20	R\$ -	R\$ 736,20	R\$ -
14.1.10	CPU_GE_729	Próprio	Cópia da ORSE (12523) - Tampa de encaixe 100 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	m	-	1,60	1,60	23,23	23,23	R\$ 37,17	R\$ -	R\$ 37,17	R\$ -
14.1.11	CPU_GE_730	Próprio	Cópia da ORSE (12804) - Tampa de encaixe 300 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	-	10,00	10,00	128,56	128,56	R\$ 1.285,60	R\$ -	R\$ 1.285,60	R\$ -
14.1.12	CPU_GE_731	Próprio	Cópia da SBC (059413) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100x75mm CHAPA 20 S/ TAMPA	M	-	10,00	10,00	57,15	57,15	R\$ 571,50	R\$ -	R\$ 571,50	R\$ -
14.1.13	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	-	100,00	100,00	12,21	12,21	R\$ 1.221,00	R\$ -	R\$ 1.221,00	R\$ -
14.1.14	CPU_GE_732	Próprio	Cópia da SEDOP (170943) - Cabo multiplex 4 x 70mm²	M	-	50,00	50,00	53,71	53,71	R\$ 2.685,50	R\$ -	R\$ 2.685,50	R\$ -
14.1.15	CPU_GE_733	Próprio	Cópia da SEDOP (170942) - Cabo multiplex 4 x 35mm²	M	-	50,00	50,00	27,86	27,86	R\$ 1.393,00	R\$ -	R\$ 1.393,00	R\$ -
14.1.16	CPU_GE_734	Próprio	Cópia da SBC (060045) - LUMINARIA REFLETOR LED C/ SENSOR DE PRESENÇA IP68 E LAMPADA 50 W_(ADAPT)	UN	-	3,00	3,00	58,60	58,60	R\$ 175,80	R\$ -	R\$ 175,80	R\$ -
14.1.17	CPU_GE_735	Próprio	Cópia da ORSE (9041) - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	-	4,00	4,00	108,94	108,94	R\$ 435,76	R\$ -	R\$ 435,76	R\$ -
14.1.18	CPU_GE_736	Próprio	Cópia da SBC (070233) - VENTOKIT 80 BIVOLT	UN	-	10,00	10,00	350,55	350,55	R\$ 3.505,50	R\$ -	R\$ 3.505,50	R\$ -
14.2			ITENS DOS QUADROS										
14.2.1	CPU_GE_738	Próprio	Cópia da ORSE (454) - Disjuntor termomagnético tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	un	-	3,00	3,00	246,70	246,70	R\$ 740,10	R\$ -	R\$ 740,10	R\$ -
14.2.2	CPU_GE_737	Próprio	Cópia da SBC (061610) - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	UN	-	4,00	4,00	217,53	217,53	R\$ 870,12	R\$ -	R\$ 870,12	R\$ -
14.2.3	CPU_GE_007	Próprio	(Cópia-Adapt-ORSE 3304) - Terminal de compressão para cabo de 35 mm² - fornecimento e instalação	un	-	8,00	8,00	4,07	4,07	R\$ 32,56	R\$ -	R\$ 32,56	R\$ -
14.2.4	CPU_GE_741	Próprio	Cópia da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm² - fornecimento e instalação	un	-	6,00	6,00	6,68	6,68	R\$ 40,08	R\$ -	R\$ 40,08	R\$ -
14.2.5	CPU_GE_740	Próprio	Cópia da ORSE (7929) - Terminal de compressão para cabo de 70 mm² - fornecimento e instalação	un	-	15,00	15,00	8,29	8,29	R\$ 124,35	R\$ -	R\$ 124,35	R\$ -



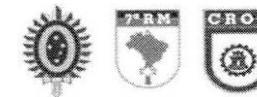


Obra

TC 09/2022 - ADEQUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DO 7º CGCFEX (DESONERADO)

Bancos

SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 02/2022 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SETOP - 02/2022 - Pará
SETOP - 01/2022 - Minas Gerais
SIURB - 07/2021 - São Paulo
CPOS - 02/2022 - São Paulo



PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - ADITIVO SUPRESSÃO/ADEQUAÇÃO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	QUANT Previsto [5]	QUANT Necessário [6]	QUANT Aditado [7]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS A PREÇOS PARADIGMAS (ADM)		ALTERAÇÕES A PREÇOS CONTRATUAIS					
								PARADIGMA (ADM) [8]	CONTRATUAIS [9]	ACRÉSCIMOS [10]	SUPRESSÕES [11]	ACRÉSCIMOS [12]	SUPRESSÕES [13]				
14.3																	
ITENS DA ENTRADA DE SERVIÇO																	
14.3.1	CPU_GE_743	Próprio	Copia da ORSE (8022) - Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	un	-	3,00	3,00	632,43	632,43	R\$ 1.897,29	R\$ -	R\$ 1.897,29	R\$ -				
14.3.2	CPU_G2	Próprio	Copia da ORSE (10805) - Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 3" - Rev.01	un	-	2,00	2,00	131,63	131,63	R\$ 263,26	R\$ -	R\$ 263,26	R\$ -				
14.3.3	88544	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA DUAS LINHAS-FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	-	4,00	4,00	128,31	128,31	R\$ 513,24	R\$ -	R\$ 513,24	R\$ -				
14.3.4	CPU_G7	Próprio	Copia da AGESUL (1201008422) - CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 240-240MM2 / DERIV. 70-240MM2	UN	-	4,00	4,00	60,56	60,56	R\$ 242,24	R\$ -	R\$ 242,24	R\$ -				
14.3.5	CPU_GE_742	Próprio	Copia da AGESUL (1201008424) - CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 35-120MM2 / DERIV. 35-120MM2(ADAPT)	UN	-	4,00	4,00	33,09	33,09	R\$ 132,36	R\$ -	R\$ 132,36	R\$ -				
14.3.6	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	-	2,00	2,00	19,82	19,82	R\$ 39,64	R\$ -	R\$ 39,64	R\$ -				
14.3.7	CPU_GE_779	Próprio	Copia da AGETOP CIVIL (070648) - CAIXA DE PASSAGEM METALICA 40X40X15 CM	Un	-	7,00	7,00	179,14	179,14	R\$ 1.253,98	R\$ -	R\$ 1.253,98	R\$ -				
14.4																	
QUADROS/DISJUNTORES																	
14.4.1	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	-	4,00	4,00	679,10	679,10	R\$ 2.716,40	R\$ -	R\$ 2.716,40	R\$ -				
14.4.2	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	-	2,00	2,00	712,91	712,91	R\$ 1.425,82	R\$ -	R\$ 1.425,82	R\$ -				
14.4.3	74131/006	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	-	1,00	1,00	912,93	912,93	R\$ 912,93	R\$ -	R\$ 912,93	R\$ -				
14.4.4	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	2,00	2,00	164,29	164,29	R\$ 328,58	R\$ -	R\$ 328,58	R\$ -				
14.4.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	2,00	2,00	92,90	92,90	R\$ 185,80	R\$ -	R\$ 185,80	R\$ -				
14.4.6	93657	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	1,00	1,00	79,86	79,86	R\$ 79,86	R\$ -	R\$ 79,86	R\$ -				
14.5																	
CABOS/ELETRODUTOS																	
14.5.1	101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	-	20,00	20,00	28,55	28,55	R\$ 571,00	R\$ -	R\$ 571,00	R\$ -				
14.5.2	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	-	20,00	20,00	18,95	18,95	R\$ 379,00	R\$ -	R\$ 379,00	R\$ -				
14.5.3	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	-	8,00	8,00	24,80	24,80	R\$ 198,40	R\$ -	R\$ 198,40	R\$ -				
14.6																	
TOMADAS																	
14.6.1	CPU_GE_746	Próprio	Copia da SBC (062070) - TOMADA 2P+T 20A 4X2 E PLACA BRANCO PIAL PLUS	UN	-	17,00	17,00	55,22	55,22	R\$ 938,74	R\$ -	R\$ 938,74	R\$ -				
14.7																	
PROJETO																	
14.7.1	CPU_G22	Próprio	Copia da ORSE (10832) - As Built	m²	-	811,79	811,79	0,73	0,73	R\$ 592,61	R\$ -	R\$ 592,61	R\$ -				
CUSTOS PARCIAIS										R\$ 42.904,86		-R\$ 31.147,54		R\$ 40.570,45		-R\$ 22.655,29	
CUSTOS TOTAIS										R\$ 11.757,32		R\$ 17.915,16					
BDI										12.159,24		-R\$ 8.827,21		R\$ 11.497,66		-R\$ 6.420,51	
PREÇOS PARCIAIS										55.064,09		-R\$ 39.974,75		R\$ 52.068,11		-R\$ 29.075,80	
PREÇOS TOTAIS										R\$ 15.089,34		R\$ 22.992,31					
Cálculo dos descontos parciais:										- 3.051,43		-R\$ 65,45		-R\$ 10.898,95			
Cálculo do desconto total:										-R\$ 3.061,43		-R\$ 10.964,41					
Valores máximos PARCIAIS dos aditivos:										52.002,66		-R\$ 39.974,75		R\$ 52.002,66		-R\$ 39.974,75	
Valor MÁXIMO do aditivo:										R\$ 12.027,90		R\$ 12.027,90					
Valor Contratual (VC):										222.864,34		23,33%		-17,94%			
Valor Orçado pela Administração (VOA):										279.589,46		Percentagens aditadas:					
Desconto Global Ofertado:										20,29%							
BDI Paradigma:										28,34%							
BDI Contratual:										28,34%							





MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



Documento 4

[Memória de cálculo]

Handwritten signature and initials at the bottom right corner.



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR



CONTRATO Nº09/2022

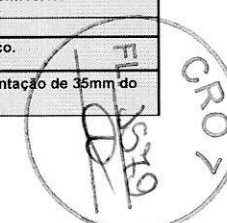
EMPRESA CONTRATADA: R & M CONSTRUTORA EIRELI

OBRA/SERVIÇO: TC09/2022 Adequação das Instalações Elétricas de Baixa Tensão do 7º CGCFEX

LOCAL: 7º CGCFEX

PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Panco	Descrição	Und	QUANT	QUANT	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO E OBSERVAÇÕES
					Previsto [5]	Necessário [6]	Aditado [7]	
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
9.2			FIOS / CABOS					
9.2.4	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	400,00	100,00	Quantidade Calculada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizado pelo projetista - QI Builder e acrescentado 10% para eventual percurso do condutor elétrico.
9.2.5	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	95,00	30,00	65,00	Quantidade Calculada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizado pelo projetista - QI Builder e acrescentado 10% para eventual percurso do condutor elétrico.
9.2.6	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350,00	70,00	280,00	Cabo de Alimentação Principal que terá parte do percurso será realizado pelo cabo multiplexado conforme item: 14.1.14
9.2.7	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	320,00	376,00	56,00	Cabo de Alimentação do QD7 que terá parte do percurso será realizado pelo cabo multiplexado como mostra o item: 14.1.15 e também será utilizado como cabo de aterramento que liga o QD5 ao QD7.
9.3			LUMINÁRIAS					
9.3.1	CGCFEX34	Próprio	(ADAP SINAPI 97585) LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS DE *18" W	UN	113,00	106,00	7,00	Supressão relativa a luminárias que foram instaladas na parte da entrada externa do pavilhão de comando de forma equivocada no projeto básico e em seu lugar serão instalados refletores conforme item:14.1.16.
9.4			INTERRUPTOR					
9.4.1	CGCFEX12	Próprio	ADAP - SINAPI (91953) 07/2021 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	6,00	1,00	Quantidade Contabilizada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizado pelo projetista QI Builder.
9.4.3	CGCFEX14	Próprio	(ADAP SINAPI 91967- 07/2021) INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	5,00	3,00	Quantidade Contabilizada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizado pelo projetista QI Builder.
9.5			TOMADAS					
9.6			QUADROS / DISJUNTORES					
9.6.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	46,00	37,00	Quantidade Contabilizada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizada pelo projetista - QI Builder e prancha de Diagrama Unifilar - 02/04
9.6.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	19,00	10,00	9,00	Quantidade Contabilizada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizada pelo projetista - QI Builder e prancha de Diagrama Unifilar - 02/04
9.6.3	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18,00	4,00	14,00	Quantidade Contabilizada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizada pelo projetista - QI Builder e prancha de Diagrama Unifilar - 02/04
9.6.4	CGCFEX16	Próprio	(ADAP ORSE 450) - Disjuntor termomagnético tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	UN	1,00	-	1,00	Quantidade Contabilizada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizada pelo projetista - QI Builder e prancha de Diagrama Unifilar - 02/04
9.6.5	CGCFEX17	Próprio	(ADAP ORSE 8000) Disjuntor termomagnético tripolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	UN	1,00	-	1,00	Quantidade Contabilizada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizada pelo projetista - QI Builder e prancha de Diagrama Unifilar - 02/04
9.6.7	CGCFEX19	Próprio	(ADAP ORSE 8419) Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	UN	2,00	-	2,00	Quantidade Contabilizada pela lista de materiais exportada pelo programa utilizada pelo projetista - QI Builder e prancha de Diagrama Unifilar - 02/04
9.6.9	CGCFEX21	Próprio	(ADAP ORSE 8490) Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	UN	1,00	2,00	1,00	Será necessário aditar mais 1 disjutor para utilização no QD7 conforme mostra projeto elétrico.
9.6.10	CGCFEX22	Próprio	(ADAP ORSE 8420) Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10 KA	UN	1,00	-	1,00	Segundo projeto Elétrico Este item não será mais necessário e será substituído pelo item:15.1.1
9.6.11	CGCFEX23	Próprio	(ADAP ORSE 11267) Disjuntor termomagnético tripolar 200 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10KA	UN	1,00	-	1,00	Segundo projeto Elétrico Este item não será mais necessário e será substituído pelo item:15.1.1
9.7			ATERRAMENTO					
9.7.2	CGCFEX24	Próprio	(ADAP ORSE 8082) Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	KG	5,54	45,40	39,86	A quantidade prevista é insuficiente a quantidade necessária que pede o projeto elétrico.
9.7.4	CGCFEX26	Próprio	(ADAP ORSE 2794) Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa	UN	1,00	3,00	2,00	Serão utilizados como caixas de passagem para o cabo de cobre nú e o cabo de alimentação de 35mm do QD7.





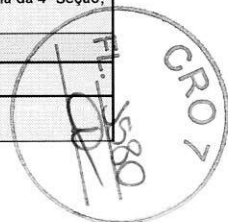
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR



CONTRATO Nº09/2022
 EMPRESA CONTRATADA: R & M CONSTRUTORA EIRELI
 OBRA/SERVIÇO: TC09/2022 Adequação das Instalações Elétricas de Baixa Tensão do 7º CGCFEX
 LOCAL: 7º CGCFEX

PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	QUANT Previsto [5]	QUANT Necessário [6]	QUANT Aditado [7]	MEMÓRIA DE CÁLCULO E OBSERVAÇÕES
14			ITENS NOVOS					
14.1			ELÉTRICA					
14.1.1	95750	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2016_P	M	-	62,65	62,65	Será utilizado para fazerem os caminhos dos cabos de alimentação entre as eletrocalhas e os Quadros de distribuição e também para as demais partes indicadas no projeto elétrico.
14.1.2	CPU_GE_720	Próprio	Cópia da ORSE (10209) - Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (28mm) com fixações, p/ tubo galvanizado	un	-	1.000,00	1.000,00	Será utilizado nas fixações de todos eletrodutos aparentes.
14.1.3	CPU_GE_08	Próprio	Cópia da ORSE (762) - Forneimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.: mopa ou similar)	m	-	12,00	12,00	Será utilizado para passagem dos cabos de alimentação dos quadros de distribuição dos circuitos elétricos
14.1.4	CPU_GE_723	Próprio	Cópia da SBC (063541) - ELETROCALHA LISA TIPO "U" 300X75 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	-	25,00	25,00	Será utilizado para passagem dos cabos de alimentação dos quadros de distribuição dos circuitos elétricos.
14.1.5	CPU_GE_724	Próprio	Cópia da SBC (063447) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	-	15,00	15,00	Será utilizado para passagem dos cabos de alimentação dos quadros de distribuição dos circuitos elétricos.
14.1.6	CPU_GE_725	Próprio	Cópia da SBC (063037) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 75X50CM CHAPA 18 SEM TAMPA	M	-	14,00	14,00	Será utilizado para passagem dos cabos de alimentação dos quadros de distribuição dos circuitos elétricos.
14.1.7	CPU_GE_726	Próprio	Cópia da ORSE (12968) - Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	-	20,00	20,00	Será utilizado para fixação de todas as eletrocalhas conforme projeto.
14.1.8	CPU_GE_727	Próprio	Cópia da ORSE (8685) - Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	-	10,00	10,00	Será utilizado para fixação de todas as eletrocalhas conforme projeto.
14.1.9	CPU_GE_720	Próprio	Cópia da ORSE (0095) - Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	-	45,00	45,00	Será utilizado para fixação de todas as eletrocalhas conforme projeto.
14.1.10	CPU_GE_729	Próprio	Cópia da ORSE (12523) - Tampa de encaixe 100 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	m	-	1,60	1,60	Será utilizado nas eletrocalhas conforme projeto.
14.1.11	CPU_GE_730	Próprio	Cópia da ORSE (12804) - Tampa de encaixe 300 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	-	10,00	10,00	Será utilizado nas eletrocalhas conforme projeto.
14.1.12	CPU_GE_731	Próprio	Cópia da SBC (059413) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100x75mm CHAPA 20 S/ TAMPA	M	-	10,00	10,00	Será utilizado para passagem dos cabos de alimentação dos quadros de distribuição dos circuitos elétricos.
14.1.13	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	-	100,00	100,00	Será utilizado para alimentar o QD5
14.1.14	CPU_GE_732	Próprio	Cópia da SEDOP (170943) - Cabo multiplex 4 x 70mm²	M	-	50,00	50,00	Será utilizado entre o poste da entrada de serviço ao isolador roldana que fica localizado na fachada do pavilhão de comando, e após isto será conectado ao ramal singelo de mesma bitola até o QD de distribuição conforme projeto elétrico.
14.1.15	CPU_GE_733	Próprio	Cópia da SEDOP (170942) - Cabo multiplex 4 x 35mm²	M	-	50,00	50,00	Será utilizado entre o poste da entrada de serviço ao isolador roldana que fica localizado na fachada do pavilhão de comando, e após isto será conectado ao ramal singelo de mesma bitola até o QD de distribuição conforme projeto elétrico.
14.1.16	CPU_GE_734	Próprio	Cópia da SBC (060045) - LUMINARIA REFLETOR LED C/ SENSOR DE PRESENÇA IP68 E LAMPADA 50 W_(ADAPT)	UN	-	3,00	3,00	Será utilizado na parte externa da entrada principal do pavilhão de comando.
14.1.17	CPU_GE_735	Próprio	Cópia da ORSE (9041) - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	-	4,00	4,00	Serão utilizados apenas no QDG.
14.1.18	CPU_GE_736	Próprio	Cópia da SBC (070233) - VENTOKIT 80 BIVOLT	UN	-	10,00	10,00	Os ventiladores de teto serão instalados nos seguintes locais: 2-Sala de Seção pessoal; 3-Sala da 4ª Seção; 2-Almoxarifado; 1-Sala da 1ª Seção; 1- Sala anexo da 2ª Seção; 1-Sala da 3ª Seção.
14.2			ITENS DOS QUADROS					
14.2.1	CPU_GE_738	Próprio	Cópia da ORSE (454) - Disjuntor termomagnético tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	un	-	3,00	3,00	Serão instalados: 2- QDG e 1- QD1
14.2.2	CPU_GE_737	Próprio	Cópia da SBC (061610) - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	UN	-	4,00	4,00	Serão instalados para os circuitos de chuveiros elétricos nos Quadros: 1 QD2 e 3-QD3.





COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR



CONTRATO Nº09/2022

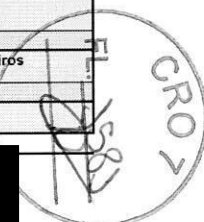
EMPRESA CONTRATADA: R & M CONSTRUTORA EIRELI

OBRA/SERVIÇO: TC09/2022 Adequação das Instalações Elétricas de Baixa Tensão do 7º CGCFEX

LOCAL: 7º CGCFEX

PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	QUANT Previsto [5]	QUANT Necessário [6]	QUANT Aditado [7]	MEMÓRIA DE CÁLCULO E OBSERVAÇÕES
14.2.3	CPU_GE_007	Próprio	(Cópia-Adapt-ORSE 3304) - Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação.	un	-	8,00	8,00	Serão instalados nos terminais de seus condutores nos Quadros: QDG e QD7.
14.2.4	CPU_GE_741	Próprio	Cópia da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	-	6,00	6,00	Serão instalados nos terminais de seus condutores nos Quadros: QD1 e QD4.
14.2.5	CPU_GE_740	Próprio	Cópia da ORSE (7929) - Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	-	15,00	15,00	Serão instalados nos terminais de seus condutores nos Quadros: QDG;QD1 e QD4.
14.3			ITENS DA ENTRADA DE SERVIÇO					
14.3.1	CPU_GE_743	Próprio	Cópia da ORSE (8022) - Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	un	-	3,00	3,00	Será instalado no poste da entrada de serviço para conduzir os cabos de alimentação principal de 70mm nas entradas e saídas do QDG.
14.3.2	CPU_G2	Próprio	Cópia da ORSE (10805) - Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 3" - Rev.01	un	-	2,00	2,00	Será instalado no poste da entrada de serviço para conduzir os cabos de alimentação principal de 70mm e 35mm nas entradas e saídas do QDG.
14.3.3	88544	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA DUAS LINHAS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	-	4,00	4,00	Será instalado na fachada da edificação para sustentação dos cabos de alimentação de 70mm e 35mm.
14.3.4	CPU_G7	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008422) - CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 240-240MM2 / DERIV. 70-240MM2	UN	-	4,00	4,00	Serão instalados para conexão entre os Cabos de alimentação multiplexados de 70mm,e conectados aos cabos singelos desta mesma bitola.
14.3.5	CPU_GE_742	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008424) - CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 35-120MM2 / DERIV. 35 -120MM2(ADAPT)	UN	-	4,00	4,00	Serão instalados para conexão entre os Cabos de alimentação multiplexados de 35mm,e conectados aos cabos singelos desta mesma bitola.
14.3.6	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	-	2,00	2,00	Serão instalados para fixação dos cabos de alimentação no poste e na fachada.
14.3.7	CPU_GE_779	Próprio	Cópia da AGETOP CIVIL (070648) - CAIXA DE PASSAGEM METALICA 40X40X15 CM	Un	-	7,00	7,00	Serão utilizados para passagens dos cabos de alimentação de 70mm e 35mm e para a condução da malha de aterramento ao QD5 conforme projeto elétrico.
14.4			QUADROS/DISJUNTORES					
14.4.1	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	-	4,00	4,00	Serão utilizados como QDG;QD2; QD5 e QD6
14.4.2	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	-	2,00	2,00	Serão utilizados como QD3 e QD4
14.4.3	74131/006	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	-	1,00	1,00	Será utilizado como QD1
14.4.4	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	2,00	2,00	Serão utilizados Disjuntor de 80A no QD1 e QD4
14.4.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	2,00	2,00	Serão utilizados no QD1 e QD2
14.4.6	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	1,00	1,00	Será utilizado no QD5
14.5			CABOS/ELETRODUTOS					
14.5.1	101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	-	20,00	20,00	Serão utilizados na alimentação que sai do QD1 ao QD2 e como cabo de aterramento que sai do QD3 ao QD4
14.5.2	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	-	20,00	20,00	Será Utilizado como cabo de aterramento do QD1 ao QD2
14.5.3	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	-	8,00	8,00	Será utilizado para passagens pelo solo do cabo alimentação de 35mm ao QD7 e do cabo de cobre nú que vai em direção ao QD5 ambos com trechos realizados pelo solo.
14.6			TOMADAS					
14.6.1	CPU_GE_746	Próprio	Cópia da SBC (062070) - TOMADA 2P+T 20A 4X2 E PLACA BRANCO PIAL PLUS	UN	-	17,00	17,00	Serão utilizadas: 13 para instalação dos pontos de ar condicionados e 4 para pontos dos chuveiros conforme projeto elétrico.
14.7			PROJETO					
14.7.1	CPU_G22	Próprio	Cópia da ORSE (10832) - As Built	m²	-	811,79	811,79	Projeto "as built" não previsto anteriormente





MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

Memória para Decisão
TA nº 01
TC nº 09/2022
CRO7 (Fevereiro 2023)



Documento 5

[Composições de preços unitários]

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Obra
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
DO 7º CGCEFEX

Bancos
SINAPI - 04/2022 -
Pernambuco
SBC - 04/2022 -
Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 -
Pernambuco

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

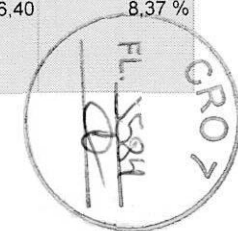
Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14		ITENS NOVOS					32.459,12	100,00 %
14.1		ELÉTRICA					17.980,77	55,40 %
14.1.1	95750 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	62,65	32,46	32,46	2.033,61	6,27 %
14.1.2	CPU_GE_720 Próprio	Copia da ORSE (10209) - Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	un	1	1,86	1,86	1,86	0,01 %
14.1.3	CPU_GE_08 Próprio	Copia da ORSE (762) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	12	39,76	39,76	477,12	1,47 %
14.1.4	CPU_GE_723 Próprio	Copia da SBC (063541) - ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 300X75 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	25	62,71	62,71	1.567,75	4,83 %
14.1.5	CPU_GE_724 Próprio	Copia da SBC (063447) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	15,7	38,98	38,98	611,98	1,89 %
14.1.6	CPU_GE_725 Próprio	Copia da SBC (063037) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 75X50CM CHAPA 18 SEM TAMPA	M	14	42,58	42,58	596,12	1,84 %
14.1.7	CPU_GE_726 Próprio	Copia da ORSE (12968) - Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	20	19,51	19,51	390,20	1,20 %
14.1.8	CPU_GE_727 Próprio	Copia da ORSE (8685) - Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	10	13,51	13,51	135,10	0,42 %
14.1.9	CPU_GE_728 Próprio	Copia da ORSE (8695) - Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	45	16,36	16,36	736,20	2,27 %
14.1.10	CPU_GE_729 Próprio	Copia da ORSE (12523) - Tampa de encaixe 100 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	m	1,6	23,23	23,23	37,16	0,11 %
14.1.11	CPU_GE_730 Próprio	Copia da ORSE (12804) - Tampa de encaixe 300 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	10	128,56	128,56	1.285,60	3,96 %
14.1.12	CPU_GE_731 Próprio	Copia da SBC (059413) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100x75mm CHAPA 20 S/ TAMPA	M	12,1	57,15	57,15	691,51	2,13 %



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23

14.1.13	101560 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	100	12,21	12,21	1.221,00	3,76 %
14.1.14	CPU_GE_732 Próprio	Copia da SEDOP (170943) - Cabo multiplex 4 x 70mm²	M	50	53,71	53,71	2.685,50	8,27 %
14.1.15	CPU_GE_733 Próprio	Copia da SEDOP (170942) - Cabo multiplex 4 x 35mm²	M	50	27,86	27,86	1.393,00	4,29 %
14.1.16	CPU_GE_/34 Próprio	Copia da SBC (060045) - LUMINARIA REFLETOR LED C/ SENSOR DE PRESENÇA IP68 E LAMPADA 50 W_(ADAPT)	UN	3	58,60	50,00	175,80	0,54 %
14.1.17	CPU_GE_/35 Próprio	Copia da ORSE (9041) - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	4	108,94	108,94	435,76	1,34 %
14.1.18	CPU_GE_736 Próprio	Copia da SBC (070233) - VENTOKIT 80 BIVOLT	UN	10	350,55	350,55	3.505,50	10,80 %
14.2		ITENS DOS QUADROS					1.807,21	5,57 %
14.2.1	CPU_GE_738 Próprio	Copia da ORSE (454) - Disjuntor termomagnético tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	un	3	246,70	246,70	740,10	2,28 %
14.2.2	CPU_GE_737 Próprio	Copia da SBC (061610) - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	UN	4	217,53	217,53	870,12	2,68 %
14.2.3	CPU_GE_007 Próprio	(Cópia-Adapt-ORSE 3304) - Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação.	un	8	4,07	4,07	32,56	0,10 %
14.2.4	CPU_GE_741 Próprio	Copia da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	6	6,68	6,68	40,08	0,12 %
14.2.5	CPU_GE_740 Próprio	Copia da ORSE (7929) - Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	15	8,29	8,29	124,35	0,38 %
14.3		ITENS DA ENTRADA DE SERVIÇO					4.342,01	13,38 %
14.3.1	CPU_GE_743 Próprio	Copia da ORSE (8022) - Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	un	3	632,43	632,43	1.897,29	5,85 %
14.3.2	CPU_G2 Próprio	Copia da ORSE (10805) - Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 3" - Rev.01	un	2	131,63	131,63	263,26	0,81 %
14.3.3	88544 SINAPI	ARMAÇAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA DUAS LINHAS-FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	4	128,31	128,31	513,24	1,58 %
14.3.4	CPU_G7 Próprio	Copia da AGESUL (1201008422) - CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 240-240MM2 / DERIV. 70-240MM2	UN	4	60,56	60,56	242,24	0,75 %
14.3.5	CPU_GE_742 Próprio	Copia da AGESUL (1201008424) - CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 35-120MM2 / DERIV. 35-120MM2(ADAPT)	UN	4	33,09	33,09	132,36	0,41 %
14.3.6	101553 SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2	19,82	19,82	39,64	0,12 %
14.3.7	CPU_GE_779 Próprio	Copia da AGETOP CIVIL (070648) - CAIXA DE PASSAGEM METALICA 40X40X15 CM	Un	7	179,14	179,14	1.253,98	3,86 %
14.4		QUADROS/DISJUNTORES					5.649,39	17,40 %
14.4.1	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	4	679,10	679,10	2.716,40	8,37 %



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23

14.4.2	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	712,91	712,91	1.425,82	4,39 %
14.4.3	74131/006 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	912,93	912,93	912,93	2,81 %
14.4.4	101894 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	164,29	164,29	328,58	1,01 %
14.4.5	93672 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	92,90	92,90	105,00	0,57 %
14.4.6	93667 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	79,86	79,86	79,86	0,25 %
14.5		CABOS/ELETRODUTOS					1.148,40	3,54 %
14.5.1	101889 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	20	28,55	28,55	571,00	1,76 %
14.5.2	92982 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20	18,95	18,95	379,00	1,17 %
14.5.3	97669 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	8	24,80	24,80	198,40	0,61 %
14.6		TOMADAS					938,74	2,89 %
14.6.1	CPU_GE_746 Próprio	Copia da SBC (062070) - TOMADA 2P+T 20A 4X2 E PLACA BRANCO PIAL PLUS	UN	17	55,22	55,22	938,74	2,89 %
14.7		PROJETO					592,60	1,83 %
14.7.1	CPU_G22 Próprio	Copia da ORSE (10832) - As Built	m²	811,79	0,73	0,73	592,60	1,83 %

Total sem BDI 32.459,12
Total do BDI 0,00
Total Geral 32.459,12

AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR CRO/7 - SANTO AMARO - RECIFE / PE
(81) 98645-3089 /



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEEx

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

14.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95750	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	32,46	32,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2163000	20,42	4,41
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,0000000	1,39	2,78
Composição Auxiliar	95758	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	10,31	3,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2163000	16,43	3,55
Insumo	00021136	SINAPI	EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0500000	17,42	18,29

MO sem LS => 8,45 LS => 0,00 MO com LS => 8,45
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 32,46

14.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_720	Próprio	Copia da ORSE (10209) - Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/ tubo galvanizado	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	1,86	1,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	16,43	1,31
Insumo	295	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	1,0000000	0,55	0,55

MO sem LS => 0,88 LS => 0,00 MO com LS => 0,88
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1,86

14.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_08	Próprio	Copia da ORSE (762) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	90	m	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,42	8,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,43	6,57

AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR CRO/7 - SANTO AMARO - RECIFE / PE
(81) 98645-3089 / [REDACTED]



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEx

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%
Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

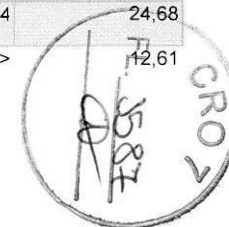
Insumo	860	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material	m	1,0000000	25,03	25,03	
			Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)						
				MO sem LS =>	10,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,38
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	39,76

14.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU_GE_723	Próprio	Copia da SBC (063541) - ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 300X75 CHAPA 18 SEM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	62,71	62,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	16,43	7,98	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	20,42	9,92	
Insumo	034654	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO "U" 300X75MM CHAPA 22	Material	M	1,1000000	40,74	44,81	
				MO sem LS =>	12,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,61
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	62,71

14.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU_GE_724	Próprio	Copia da SBC (063447) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	38,98	38,98	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	20,42	9,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	16,43	7,98	
Insumo	006358	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 50x25mm CHAPA 22	Material	M	1,1000000	19,17	21,08	
				MO sem LS =>	12,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,61
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	38,98

14.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU_GE_725	Próprio	Copia da SBC (063037) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 75X50CM CHAPA 18 SEM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	42,58	42,58	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	20,42	9,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	16,43	7,98	
Insumo	077784	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 75x50mm CHAPA 22	Material	M	1,1000000	22,44	24,68	
				MO sem LS =>	12,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,61

AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR CRO7 - SANTO AMARO - RECIFE / PE
(81) 98645-3089 / [REDACTED]



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEX

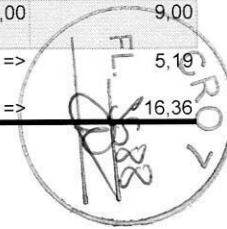
Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		0,00		Valor com BDI =>		42,58		
14.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU_GE_726	Próprio	Copia da ORSE (12968) - Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	19,51	19,51		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,43	3,28		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,42	4,08		
Insumo	3640	ORSE	Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	12,15	12,15		
				MO sem LS =>		5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
		Valor do BDI =>		0,00		Valor com BDI =>		19,51		
14.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU_GE_727	Próprio	Copia da ORSE (8685) - Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	13,51	13,51		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,42	4,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,43	3,28		
Insumo	3980	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	6,15	6,15		
				MO sem LS =>		5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
		Valor do BDI =>		0,00		Valor com BDI =>		13,51		
14.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU_GE_728	Próprio	Copia da ORSE (8695) - Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	16,36	16,36		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,42	4,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,43	3,28		
Insumo	3638	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	9,00	9,00		
				MO sem LS =>		5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
		Valor do BDI =>		0,00		Valor com BDI =>		16,36		



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEX

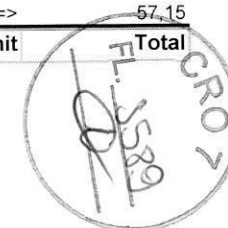
Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

14.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU_GE_729	Próprio	Copia da ORSE (12523) - Tampa de encaixe 100 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	III	1,0000000	23,23	23,23		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,42	4,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,43	3,28		
Insumo	3990	ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000 - Z para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	m	1,0000000	15,87	15,87		
					MO sem LS =>	5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		23,23	
14.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU_GE_730	Próprio	Copia da ORSE (12804) - Tampa de encaixe 300 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	128,56	128,56		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,42	4,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,43	3,28		
Insumo	3993	ORSE	Tampa de encaixe 300 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	121,20	121,20		
					MO sem LS =>	5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		128,56	
14.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU_GE_731	Próprio	Copia da SBC (059413) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100x75mm CHAPA 20 S/ TAMPAS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	57,15	57,15		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4860000	20,42	30,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	16,43	7,98		
Insumo	000215	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X75MM CHAPA 22	Material	M	1,1000000	17,12	18,83		
					MO sem LS =>	27,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,52
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		57,15	
14.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEX

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

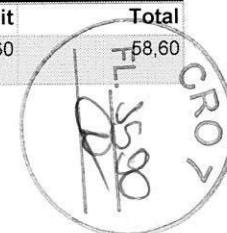
Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,21	12,21	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0029000	20,42	0,05	
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0401000	11,70	12,16	
				MO sem LS =>		0,04	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		12,21

14.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU_GE_732	Próprio	Copia da SEDOP (170943) - Cabo multiplex 4 x 70mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	53,71	53,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,43	1,64	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,42	4,08	
Insumo	E00705	SEDOP	Cabo multiplex 4x # 70mm²	Material	M	1,0000000	47,99	47,99	
				MO sem LS =>		4,08	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		53,71

14.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU_GE_733	Próprio	Copia da SEDOP (170942) - Cabo multiplex 4 x 35mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	27,86	27,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	16,43	0,82	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	20,42	2,04	
Insumo	E00422	SEDOP	Cabo multiplex 4x # 35mm²	Material	M	1,0000000	25,00	25,00	
				MO sem LS =>		2,04	LS =>	0,00 MO com LS =>	2,04
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		27,86

14.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_734	Próprio	Copia da SBC (060045) - LUMINARIA REFLETOR LED C/ SENSOR DE PRESENÇA IP68 E LAMPADA 50 W_(ADAPT)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	58,60	58,60



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEX

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

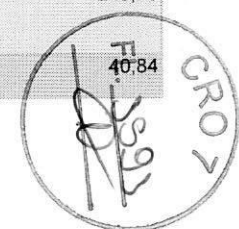
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9710000	20,42	19,82	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9710000	16,43	15,95	
Auxiliar								
Insumo	036795 SBC	FITA ISOLANTE P44 19mm x 20mm	Material	M	0,1000000	0,84	0,00	
Insumo	CPU_GE_734 Próprio	CÓPIA DO SBC(3239) LUMINARIA REFLETOR COM SENSOR DE PRESENCIA E LAMPADA LED 50W_(ADAPT)	Equipamento	UN	0,1000000	227,54	22,75	
			MO sem LS =>		25,20	LS =>	0,00 MO com LS =>	25,20
			Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	58,60	

14.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_735	Próprio	Copia da ORSE (9041) - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	108,94	100,94
Auxiliar				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,42	6,12
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,43	4,92
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,43	4,92
Auxiliar								
Insumo	9225 ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	1,0000000	97,90	97,90	97,90
			MO sem LS =>		7,78	LS =>	0,00 MO com LS =>	7,78
			Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	108,94	

14.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_736	Próprio	Copia da SBC (070233) - VENTOKIT 80 BIVOLT	70	UN	1,0000000	350,55	350,55
Auxiliar								
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9420000	20,42	39,65
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9420000	16,43	31,90
Auxiliar								
Insumo	068745 SBC	MICROVENTILADOR VENTOKIT MODELO WDB 80 BIVOLT	Material	UN	1,0000000	279,00	279,00	279,00
			MO sem LS =>		50,42	LS =>	0,00 MO com LS =>	50,42
			Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	350,55	

14.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_738	Próprio	Copia da ORSE (454) - Disjuntor termomagnético tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	246,70	246,70
Auxiliar				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	20,42	40,84

AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR CRO/7 - SANTO AMARO - RECIFE / PE
(81) 98645-3089 / [REDACTED]



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEEx

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SE Dop - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

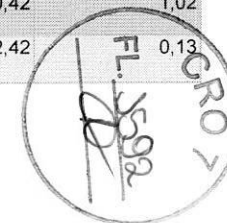
Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,43	32,86	
Auxiliar								
Insumo	3441 ORSE	Disjuntor tripolar 160 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	173,00	173,00	
				MO sem LS =>	51,94	LS =>	0,00 MO com LS =>	51,94
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	246,70	

14.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_737	Próprio	Cópia da SBC (061610) - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	217,53	217,53
Composição	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2010000	20,42	24,52
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4010000	16,43	23,01
Auxiliar								
Insumo	044551 SBC		DISJUNTOR - DISPOSITIVO DIF RESIDUAL DR 2 POLOS 25A SDR22530 STECK	Material	UN	1,0000000	170,00	170,00
				MO sem LS =>	33,39	LS =>	0,00 MO com LS =>	33,39
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	217,53	

14.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_007	Próprio	(Cópia-Adapt-ORSE 3304) - Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação.	78	un	1,0000000	4,07	4,07
Composição	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	20,42	0,81
Auxiliar								
Insumo	7880 ORSE		Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	2,42	0,07
Insumo	00001577 SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	3,19	3,19
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,59
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	4,07	

14.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_741	Próprio	Cópia da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	6,68	6,68
Composição	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	20,42	1,02
Auxiliar								
Insumo	7880 ORSE		Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,42	0,13



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEX

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

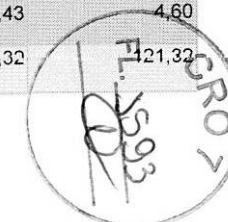
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	5,53	5,53	
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		6,68	

14.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU_GE_740	Próprio	Copia da ORSE (7929) - Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	8,29	8,29	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0600000	20,42	1,22	
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0730000	2,42	0,17	
Insumo	00001579	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	Material	UN	1,0000000	6,90	6,90	
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		8,29	

14.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU_GE_743	Próprio	Copia da ORSE (8022) - Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	632,43	632,43	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7500000	20,42	15,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7500000	16,43	12,32	
Insumo	3976	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	Material	un	1,0500000	576,00	604,80	
				MO sem LS =>	19,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,47
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		632,43	

14.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_G2	Próprio	Copia da ORSE (10805) - Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 3" - Rev.01	77	un	1,0000000	131,63	131,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2800000	20,42	5,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2800000	16,43	4,60
Insumo	UUUU2b2U	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELE TRODUTO, EM ACÚ GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	Material	UN	1,0000000	121,32	121,32

AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR CRO7 - SANTO AMARO - RECIFE / PE
(81) 98645-3089



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEX

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS => 7,26 LS => 0,00 MO com LS => 7,26
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 131,63

14.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88544	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA DUAS LINHAS-FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	128,31	128,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	20,42	30,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,43	24,64
Insumo	00001092	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	51,17	51,17
Insumo	00039158	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO ECONOMICA (GOTA), COM 8"	Material	UN	1,0000000	21,87	21,87

MO sem LS => 38,95 LS => 0,00 MO com LS => 38,95
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 128,31

14.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_G7	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008422) - CONECTOR PERFORANTE ISOLADO - PRINC. 240-240MM2 / DERIV. 70-240MM2	12	UN	1,0000000	60,56	60,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,42	8,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,43	6,57
Insumo	6601	AGESUL	CONECTOR PERFORANTE ISOLADO - PRINC. 240-240MM2 / DERIV. 70-240MM2	Material	UN	1,0000000	45,83	45,83

MO sem LS => 10,38 LS => 0,00 MO com LS => 10,38
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 60,56

14.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_742	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008424) - CONECTOR PERFORANTE ISOLADO - PRINC. 35-120MM2 / DERIV. 35-120MM2(ADAPT)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	33,09	33,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,42	8,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,43	3,28
Insumo	CPU_GE_735	Próprio	CONECTOR PERFORANTE ISOLADO - PRINC. 35-120MM2 / DERIV. 35-120MM2(ADAPT)	Equipamento	UN	1,0000000	21,65	21,65

AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR CRO7 - SANTO AMARO - RECIFE / PE
(81) 98645-3089



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
 CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
 1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
 CGCEFEX

Bancos
 SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
 SBC - 04/2022 - Pernambuco
 SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
 SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
 ORSE - 02/2022 - Sergipe
 SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
 0,0%

Encargos Sociais
 Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS => 8,17 LS => 0,00 MO com LS => 8,17
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 33,09

14.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	19,82	19,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	20,42	3,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0174427	16,43	0,28
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	16,34	16,34

MO sem LS => 2,53 LS => 0,00 MO com LS => 2,53
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 19,82

14.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_779	Próprio	Copia da AGETOP CIVIL (070648) - CAIXA DE PASSAGEM METALICA 40X40X15 CM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Un	1,0000000	179,14	179,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,43	32,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	20,42	40,84
Insumo	3131	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR 40X40X15 CM	Material	un	1,0000000	105,44	105,44

MO sem LS => 51,94 LS => 0,00 MO com LS => 51,94
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 179,14

14.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	679,10	679,10
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	612,38	8,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	16,11	8,59

AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR CRO7 - SANTO AMARO - RECIFE / PE
 (81) 98645-3089 / [REDACTED]



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEX

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

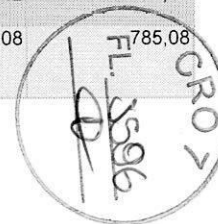
Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar Insumo	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	20,42	10,89
	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	651,42	651,42
			MO sem LS =>	15,26	LS =>	0,00	MO com LS => 15,26
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 679,10

14.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	712,91	712,91
Composição Auxiliar	07307	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	612,38	8,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	16,11	8,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	20,42	10,91
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	684,58	684,58
			MO sem LS =>	15,41	LS =>	0,00	MO com LS => 15,41	
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 712,91	

14.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74131/006	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	912,93	912,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	16,11	56,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	20,42	71,47
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	785,08	785,08

AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR CRO/7 - SANTO AMARO - RECIFE / PE
(81) 98645-3089 / [REDACTED]



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCFEX

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS => 89,28 LS => 0,00 MO com LS => 89,28
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 912,93

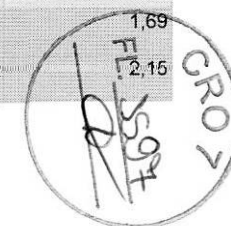
14.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101894 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	164,29	164,29
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	16,11	12,61
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	20,42	15,98
Insumo	00001576 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,83	8,49
Insumo	00002373 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	127,21	127,21

MO sem LS => 19,96 LS => 0,00 MO com LS => 19,96
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 164,29

14.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	92,90	92,90
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	16,11	6,53
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	20,42	8,28
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	1,72	5,16
Insumo	00034709 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	72,93	72,93

MO sem LS => 10,34 LS => 0,00 MO com LS => 10,34
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 92,90

14.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93667 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	79,86	79,86
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	16,11	1,69
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	20,42	2,15



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCEFEX

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

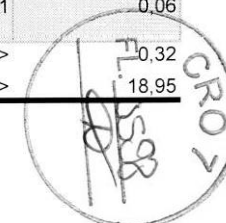
Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURU E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,03	3,09	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	72,93	72,93	
				MO sem LS =>	2,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,68
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		79,86	

14.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	28,55	28,55	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0119000	16,11	0,19	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0119000	20,42	0,24	
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0270000	27,33	28,06	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	6,61	0,06	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		28,55	

14.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	18,95	18,95	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	16,11	0,20	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,42	0,26	
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	17,95	18,43	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	6,61	0,06	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		18,95	



COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
CNPJ: 09.547.347/0001-23



Composições Analíticas com Preço Unitário
1º TA - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DO 7º
CGCFEX

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco
SBC - 04/2022 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2022 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 02/2022 - Sergipe
SEDOP - 02/2022 - Pará

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

14.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	24,80	24,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	16,11	2,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	20,42	3,08
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	17,54	19,29

MO sem LS => 3,85 LS => 0,00 MO com LS => 3,85
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 24,80

14.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_746	Próprio	Copia da SBC (062070) - TOMADA 2P+T 20A 4X2 E PLACA BRANCO PIAL PLUS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	55,22	55,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	20,42	16,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	16,43	13,57
Insumo	004600	SBC	TOMADA 2P+T 20A 4"X2" E PLACA BRANCO PIAL PLUS	Material	UN	1,0000000	24,79	24,79

MO sem LS => 21,44 LS => 0,00 MO com LS => 21,44
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 55,22

14.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_G22	Próprio	Copia da ORSE (10832) - As Built	168	m²	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00002357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0580000	12,71	0,73

MO sem LS => 0,73 LS => 0,00 MO com LS => 0,73
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,73

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	612,30	612,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	16,43	184,50

AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR CRO/7 - SANTO AMARO - RECIFE / PE
(81) 98645-3089 / [REDACTED]





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE - 7ª RM
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Tomada de Preço 04/2022 - 160201

Na presente data, procedemos o encerramento do **VOLUME VIII** do Processo Administrativo nº **64329.003591/2022-71**, referente a Tomada de Preço supracitada, sendo encerrado na folha nº 1600.

Recife - PE, 16 de fevereiro de 2023.




- 1º Ten

Adjunto da SALC da Comissão Regional de Obras/7