



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

TERMO DE JUNTADA DE DOCUMENTOS (POR ANEXAÇÃO)

Aos dezenove dias do mês de agosto do ano de dois mil e vinte e quatro atendendo ao despacho, expedido pelo Sr. Ordenador de Despesas, faço anexar ao processo nº 64278.014715/2022-96, referente CT nº 15/2022 e à Tomada de Preços nº 3/2022, os documentos abaixo descritos:

- 01) DIEx nº 459-SOM Adm/Comdo 1 Gpt E, de 14 de agosto de 2024.....FL 4417;
- 02) Nota de Crédito 2024NC405720, de 12 de agosto de 2024.....FL 4419;
- 03) Comprovantes de regularidade fiscal da Contratada.....FL 4420;
- 04) Nota de Empenho 2024NE000422, REFORÇO.....FL 4423;



Adjunto da Fiscalização Administrativa do Comando do 1º Grupamento de Engenharia



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/ 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**



DIEx 459-SOM/Comdo 1Gpt E
NUP: 64278.015154/2024-12

João Pessoa, PB, 14 de agosto de 2024

Do Asse Esp ESE
Ao Sr Ordenador de Despesas
Assunto: Solicitação de Empenho de Nota de Crédito
Rfr.: Art. 13 da Port Min Nº 305, de 24 Mai 95 -
Instruções Gerais para realização de Licitações no
Comando do Exército (IG 12-02).
Anexo: Nota de Crédito nº 2024NC405720, de
12Ago24

Visto:
Em 14/08/2024

Fisc Adm

1. Nos termos do contido no Art. 13 da Port Min Nº 305, de 24 Mai 95 - Instruções Gerais para realização de Licitações no Comando do Exército (IG 12-02), solicito-vos providências no sentido de empenhar a nota de crédito nº 2024NC405720, destinado ao Comando do 1º Grupamento de Engenharia:

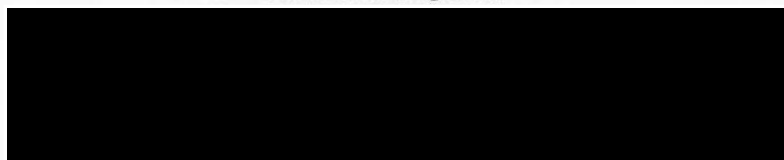
FORNECEDOR: R&M CONSTRUTURA LTDA CNPJ: 189.143.88/0001-00					
ODS	ND	DESTINAÇÃO	VALOR	PRAZO PARA EMISSÃO	EMPENHO PARA REFORÇAR
DEC (160502)	44.90.51	Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército no CIMNC	R\$ 336.402,07	12/08/24	-

VALOR TOTAL DO REQUISITÓRIO	R\$ 336.402,07
------------------------------------	-----------------------

2. Justificativa:

-A fim de custear o apostilamento do 1º reajustamento do saldo contratual atualizado (VIC + 4º TA), e o 6º TA referente ao Termo de Contrato nº 15/2022, da Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército (CEO/ESSE) a ser implantada no Campo de Instrução Marechal Newton Cavalcanti (CIMNC).

Documento assinado digitalmente




Assessor Especial da ESE/Comdo 1º Gpt E



DESPACHO DO ORDENADOR DE DESPESAS:

- 14Ago24;
1. Autorizo o empenho da NC supracitadas, do DIEx nº 459-SOM/Comdo 1Gpt ;
 2. Realizar os processos licitatórios correspondentes;
 3. Utilizar os seguintes recursos da NC nº22024NC405720 de 12 Agosto 24;
 4. A FISC ADM tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel-General em João Pessoa, PB, 14 de agosto de 2024.


Ordenador de Despesas do Comdo 1º Gpt E

SIAFI2024-CONTABIL-DEMONSTRA-CONRAZAO (CONSULTA RAZAO POR C. CONTABIL)

12/08/24 13:50

USUARIO: [REDACTED]

DATA EMISSAO : 12Ago24 VALORIZACAO : 12Ago24 NUMERO : 2024NC405720
UG EMITENTE : 160502 - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUCAO-GESTO
GESTAO EMITENTE : 00001 - TESOIRO NACIONAL
UG/GESTAO FAVORECIDA : 160176 / 00001 - CMDO 1º GPT E
OBSERVACAO

B9ESEB9ESE20241620#SUBSIDIAR EST E PJT P CNST DA ESE. ADITIVO EOU REAJUSTE CNS
T CEOESE. EMPH IMTO. EMPH CFM MSG NR SIAFI 20233634990, DE 23 AGO 23. NC 1513.
- PRAZO PARA EMPENHO: 12082024

NUM. TRANSFERENCIA :

EV.	ESF	PTRES	FONTE	ND	SB	UGR	PI	VALOR
300063	1	232133	1000000000	449051		160502	FIL311XARTC	336.402,07

LANCADO POR : [REDACTED]
PF1=AJUDA PF3=SAI PF4=ESPELHO PF12=RETORNA

UG : 160502 12Ago24 13:32





Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

Declaração

Declaramos para os fins exigidos na legislação, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

Dados do Fornecedor

CNPJ: 18.914.388/0001-00 DUNS®: 903226743
Razão Social: R&M CONSTRUTORA LTDA
Nome Fantasia: R&M CONSTRUTORA
Situação do Fornecedor: Credenciado Data de Vencimento do Cadastro: 13/09/2024
Natureza Jurídica: SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA
MEI: Não
Porte da Empresa: Empresa de Pequeno

Ocorrências e Impedimentos

Ocorrência: Consta
Impedimento de Licitar: Nada Consta
Ocorrências Impeditivas indiretas: Nada Consta
Vínculo com "Serviço Público": Nada Consta

Níveis cadastrados:

Automática: a certidão foi obtida através de integração direta com o sistema emissor. Manual: a certidão foi inserida manualmente pelo fornecedor.

I - Credenciamento

II - Habilitação Jurídica

III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal

Receita Federal e PGFN	Validade:	22/01/2025	Automática
FGTS	Validade:	14/08/2024	Automática
Trabalhista (http://www.tst.jus.br/certidao)	Validade:	11/01/2025	Automática

IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal

Receita Estadual/Distrital	Validade:	06/09/2024
Receita Municipal	Validade:	01/09/2024

V - Qualificação Técnica

VI - Qualificação Econômico-Financeira

Validade: 31/05/2025

🔍 Cadastro Informativo de Crédito Não Quitados do Setor Público Federal (CADIN)

Consulta Credora

Parâmetros: CNPJ: 18.914.388/0001-00

Emissão em 12/08/2024, 14:28



Nenhum registro incluído pela instituição credora





TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Consulta realizada em: 12/08/2024 14:27:33

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **R&M CONSTRUTORA EIRELI**
CNPJ: **18.914.388/0001-00**

Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: **TCU**
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **CNJ**
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.



Sistema Integrado
de Administração Financeira
do Governo Federal



Data e hora da consulta: 16/08/2024 10:

Usuário: ***.846.193

Impressão Completa

Nota de Empenho

UG Emitente

Código	Nome	Moeda
160176	COMANDO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	REAL - (R\$)
CNPJ	Endereço	CEP
07.541.172/0001-11	AV. EPITACIO PESSOA, 2205_BAIRRO DOS ESTADOS - JOÃO	58030-909
Município	UF	Telefone
JOAO PESSOA	PB	OD:(83)2106-1594 / SET FIN: (83)2106-1606

Ano	Tipo	Número
2024	NE	422

Célula Orçamentária

Esfera	PTRES	Fonte de Recurso	Natureza da Despesa	UGR	Plano Interno
1	232133	1000000000	449051	160502	FIL311XARTC

Data de Emissão	Tipo	Processo	Taxa de Câmbio	Valor
13/05/2024	Global	64278007895202411	0,0000	606.915,43

Favorecido

Código	Nome	CEP
18.914.388/0001-00	R&M CONSTRUTORA LTDA	53515-230
Endereço		
DUQUE DE CAXIAS 76 SALA 11 ALTO DA BELA VISTA		
Município	UF	Telefone
RECIFE	PE	

Amparo Legal

Código	Modalidade de Licitação			
4	TOMADA DE PRECO			
Ato Normativo	Artigo	Parágrafo	Inciso	Alínea
LEI 8.666 / 1993	23	-	I	-

Descrição

B9ESEB9ESE20241620*SUBSD EST E PJT CNST ESE, 2024NC402788, 09/05/24, DEC, LIC: TP 3/2022, UG 160176, TC: 15/2022, VG 07/01/2025, REQS: DIEX N° 1 - SOM/CMDO 1GPT E, 09/05/24, FINDE: CONSTRUCAO DA COMISSAO ESPECIAL DE OBRAS DA ESE.

Local da Entrega

AV: EPITÁCIO PESSOA, NR 2205, BAIRRO DOS ESTADOS, JOÃO PESSOA-PB

Informação Complementar

12631.26-54

Sistema de Origem

CIIPMAISB-ME

Versão	Data/Hora	Operação
005	15/08/2024 16:21:00	Alteração



Sistema Integrado
de Administração Financeira
do Governo Federal



Verso



TESOURARIA NACIONAL

Data e hora da consulta: 16/08/2024 10:48

Usuário: ***.846.193-**

Impressão Completa

Nota de Empenho

Lista de Itens

Natureza de Despesa	Total da Lista
449051 - OBRAS E INSTALACOES	606.915,43

Subelemento 91 - OBRAS EM ANDAMENTO

Seq.	Descrição	Valor do Item
001	CONSTRUCAO DA COMISSAO ESPECIAL DE OBRAS DA ESE.	270.513,36

Data	Operação	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
13/05/2024	Inclusão	1,00000	270.513,3600	270.513,36

Seq.	Descrição	Valor do Item
002	CONSTRUCAO DA COMISSAO ESPECIAL DE OBRAS DA ESE.	336.402,07

Data	Operação	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
14/08/2024	Reforço	1,00000	336.402,0700	336.402,07

Assinaturas

Ordenador de Despesa	Responsável pela Nota de Empenho
15/08/2024 16:21:00	15/08/2024 15:22:54

Versão	Data/Hora	Operação
005	15/08/2024 16:21:00	Alteração



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

TERMO DE JUNTADA DE DOCUMENTOS (POR ANEXAÇÃO)

Aos vinte e cinco dias do mês de junho do ano de dois mil e vinte e quatro atendendo ao despacho, expedido pelo Sr. Ordenador de Despesas, faço anexar ao processo nº 64278.014715/2022-96, referente CT nº 15/2022 e à Tomada de Preços nº 3/2022, os documentos abaixo descritos:

- 01) Ofício nº 00296/2024/CJU-PB/CGU/AGU, de 04 de julho de 2024.....FL 4425 ;
- 02) Parecer nº 747/2024/NUR/E-CGU/ENGENHARIA/CJU/AGU de 03 jul 2024.....FL 4427;
- 03) DIEx nº 162- Fisc Adm/Cmdo 1 Gpt E, de 08 de Julho de 2024 e seus anexos.....FL 4436;
- 04) DIEx nº 33- NuCEOESE/Cmdo 1 Gpt E, de 10 de Julho de 2024 e seus anexos.....FL 4438;
- 05) Termo Aditivo nº 05/2024 ao Contrato 15/2022FL 4440;
- 06) Diário Oficial da União nº 134, folha 18, de 15JUL24FL 4442;
- 07) DIEx nº 44- NuCEOESE/Cmdo 1 Gpt E, de 2 de Setembro de 2024 e seus anexos.....FL 4443;
- 08) DIEx nº 265- SOM/Cmdo 1 Gpt E, de 5 de setembro de 2024 e seus anexos.....FL 4545;
- 09) Justificativa e autorização para aditivo de prazos, TC nº 15/2022.....FL 4563;
- 10) Declaração de disponibilidade e adequação orçamentária e financeira.....FL 4564;
- 11) Minuta do Termo Aditivo nº 06/2024 ao Contrato 15/2022.....FL 4565;
- 12) Comprovantes de regularidade fiscal (Certidões).....FL 4568;
- 13) Ofício nº 18-Fisc Adm/Cmdo Gpt E, de 24SET24, solicitação sapiens à CJU.....FL 4475.



Adjunto da Fiscalização Administrativa do Comando do 1º Grupamento de Engenharia



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA JURÍDICA DA UNIÃO NO ESTADO DA PARAÍBA
PROTOCOLO

OFÍCIO n. 00296/2024/CJU-PB/CGU/AGU

João Pessoa, 04 de julho de 2024.

Ao Senhor(a) COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA - CMDO 1º GPT E

AV. EPITÁCIO PESSOA, 2205
BAIRRO TAMBAUZINHO
JOÃO PESSOA - PB

NUP: 64278.014715/2022-96

INTERESSADOS: COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA - CMDO 1º GPT E

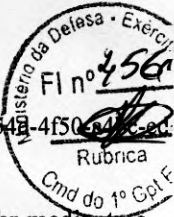
ASSUNTOS: TOMADA DE PREÇOS E OUTROS

De ordem do Dr. Fernando Baltar, Consultor Jurídico da União na Paraíba, é o presente para, no cumprimento das atribuições institucionais de que trata a Lei Complementar nº 73/93, restituirmos o processo nº **64278.014715/2022-96**, que trata de ESTIPULÇÃO DE NOVO PRAZO DE EXECUÇÃO DE 60 DIAS, com a respectiva análise por parte deste Serviço Jurídico, sediada no **Parecer nº 747/2024**.

Com as nossas homenagens.

Atenciosamente,


AUXILIAR ADMINISTRATIVO



Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em <https://supersapiens.agu.gov.br> mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 64278014715202296 e da chave de acesso 0bfd948b





ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA JURÍDICA DA UNIÃO ESPECIALIZADA VIRTUAL DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
SUMÁRIO

PARECER N. 747/2024/SUM/E-CJU/ENGENHARIA/CGU/AGU

PROCESSO N. 64278.014715/2022-96

ORIGEM: COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA - CMDO 1º GPT E

EMENTA: DIREITO ADMINISTRATIVO - CONTRATOS ADMINISTRATIVOS - LICITAÇÕES E CONTRATOS - TERMO ADITIVO CONTRATUAL - PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO. NORMAS APLICÁVEIS: LEI Nº 8.666/93, ARTIGO 57, §1º, I, II, IV e V c/c 65, §1º. PROCESSO APTO A SEGUIR SEUS TRÂMITES REGULARES, OBSERVADAS AS RESSALVAS CONSIGNADAS AO LONGO DO PARECER. PROCESSO APTO A SEGUIR SEUS TRÂMITES REGULARES, OBSERVADAS AS RESSALVAS CONSIGNADAS AO LONGO DO PARECER.

RELATÓRIO

1. O COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA, em conformidade com o parágrafo único do art. 38, da Lei n. 8.666/93 e nos termos da LC n. 73/93, art. 11, IV, b, submete ao crivo desta Consultoria Jurídica Especializada em Obras e Serviços de Engenharia, os autos em epígrafe para a formalização de aditivo contratual por meio do qual se pretende realizar a prorrogação do Contrato nº 15/2022, celebrado com a empresa R&M CONSTRUTORA EIRELI, com esteio na Lei n. 8.666, de 1993, e legislação correlata.

2. Inicialmente, ressalte-se que a análise em pauta dar-se-á com base exclusivamente nos elementos acostados até a presente data nestes autos administrativos e restringe-se aos aspectos legais envolvidos no procedimento, excluídos, portanto, aqueles de natureza técnica. Cabe tão somente a esta Consultoria, à luz do art. 131 da Constituição Federal de 1988 e do art. 11 da Lei Complementar n. 73/1993, prestar consultoria sob enfoque estritamente jurídico, não sendo competência deste Órgão Consultivo o exame da matéria em razão das motivações técnica e econômica, nem da oportunidade e conveniência da contratação que se pretende efetivar, tampouco exercer auditoria, fazer avaliação de valor, de mercado ou mesmo invadir o campo relacionado à necessidade material da contratação no âmbito do órgão assessorado.

3. No mais, em se tratando de ato de aditamento a contrato administrativo, não compete, neste momento, apreciar a regularidade jurídica do procedimento original – seja licitação, dispensa ou inexigibilidade – que culminou com a contratação, pois presumivelmente já apreciados prévia e conclusivamente pelo órgão de assessoramento jurídico, nos termos do art. 38, parágrafo único, da Lei nº 8.666/93 e art. 11, inciso VI, “a” e “b”, da Lei Complementar nº 73/93.



4. Os presentes autos foram instruídos com os seguintes documentos considerados essenciais à presente análise:

- o Termo de Contrato nº15/2022 (SEQ17, PDF1, pg.5)
- o Extrato de Publicação de Contrato 15/2022 (SEQ17, PDF1, pg.3)
- o Primeiro Termo Aditivo ao Contrato Administrativo nº15/2022 (SEQ22, PDF1, pg.1)
- o Extrato de Publicação de Termo Aditivo (SEQ23, PDF1, pg.3)
- o Segundo Termo Aditivo ao Contrato nº015/2022 (SEQ35, PDF1, pg.24)
- o Extrato de Publicação de Termo Aditivo (SEQ35, PDF1, pg.27)
- o Terceiro Termo Aditivo ao Contrato Administrativo nº15/2022 (SEQ41, PDF1, pg.21)
- o Extrato de Publicação de Termo Aditivo (SEQ41, PDF1, pg.25)
- o Quarto Termo Aditivo ao Contrato nº15/2022 (SEQ49, PDF1, pg.21)
- o Extrato de Publicação de Termo Aditivo (SEQ49, PDF1, pg.24)
- o Memória para Decisão TA nº05 (SEQ50, PDF1, pg.18)
- o Decisão do Ordenador de Despesas sem assinatura (SEQ50, PDF1, pg.22)
- o Carta da R&M Construtura Eireli EPP, solicitando prorrogação do prazo (SEQ50, PDF1, pg.24)
- o Minuta do 5º Termo Aditivo (SEQ51, PDF1, pg.13)
- o Justificativa da Necessidade e Autorização do Ordenador de Despesas para Prorrogação do Prazo de Execução (SEQ51, PDF1, pg.15)
- o Declaração de Disponibilidade e Adequação Orçamentária e Financeira (SEQ51, PDF1, pg.16)
- o Certidão Negativa Correccional (SEQ51, PDF1, pg.17)
- o Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União SEQ51, PDF1, pg.18)
- o Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeito de Negativa (SEQ51, PDF1, pg.19)
- o Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica (SEQ51, PDF1, pg.20)
- o SICAF (SEQ51, PDF1, pg.21)
- o Certidão Negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade (SEQ51, PDF1, pg.22)
- o Ofício de Encaminhamento para Análise Jurídica (SEQ51, PDF1, pg.23)



5. A presente manifestação jurídica tem o escopo de assistir a autoridade assessorada no controle interno da legalidade administrativa dos atos a serem praticados ou já efetivados. Ela envolve, também, o exame prévio e conclusivo dos textos das minutas dos editais e seus anexos, bem como termos aditivos decorrentes dos contratos celebrados.

6. Nossa função é justamente apontar possíveis riscos do ponto de vista jurídico e recomendar providências para salvaguardar a autoridade assessorada, a quem compete avaliar a real dimensão do risco e a necessidade de se adotar ou não a precaução recomendada.

7. Importante salientar que o exame dos autos processuais restringe-se aos seus aspectos jurídicos, excluídos, portanto, aqueles de natureza técnica. Em relação a estes, partiremos da premissa de que a autoridade competente municiou-se dos conhecimentos específicos imprescindíveis para a sua adequação às necessidades da Administração, observando os requisitos legalmente impostos (conforme Enunciado nº 07, do Manual de Boas Práticas Consultivas da CGU/AGU, “A manifestação consultiva que adentrar questão jurídica com potencial de significativo reflexo em aspecto técnico deve conter justificativa da necessidade de fazê-lo, evitando-se posicionamentos conclusivos sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade, podendo-se, porém, sobre estes emitir opinião ou formular recomendações, desde que enfatizando o caráter discricionário de seu acatamento”).

8. De fato, presume-se que as especificações técnicas contidas no presente processo, inclusive quanto ao detalhamento do objeto da contratação, suas características, requisitos e avaliação do preço estimado, tenham sido regularmente determinadas pelo setor competente do Órgão, com base em parâmetros técnicos objetivos para a melhor consecução do interesse público.

9. De outro lado, cabe esclarecer que, via de regra, não é papel do Órgão de assessoramento jurídico exercer



a auditoria quanto à competência de cada agente público para a prática de atos administrativos. Incumbe, isto sim, a cada um destes observar se os seus atos estão dentro do seu espectro de competências. Assim sendo, o ideal, para a melhor e completa instrução processual, é que sejam juntadas ou citadas as publicações dos atos de nomeação ou designação da autoridade e demais agentes administrativos, bem como os Atos Normativos que estabelecem as respectivas competências, com o fim de que, em caso de futura auditoria, possa ser facilmente comprovado que quem praticou determinado ato tinha competência para tanto. Todavia, a ausência de tais documentos, por si, não representa, a nosso ver, óbice ao prosseguimento do feito.

10. Finalmente, é nosso dever salientar que determinadas observações são feitas sem caráter vinculativo, mas em prol da segurança da própria autoridade assessorada a quem incumbe, dentro da margem de discricionariedade que lhe é conferida pela lei, avaliar e acatar, ou não, tais ponderações. Não obstante, as questões relacionadas à legalidade serão apontadas para fins de sua correção. O seguimento do processo sem a observância destes apontamentos será de responsabilidade exclusiva da Administração.

REGULARIDADE DA FORMAÇÃO DO PROCESSO

11. De acordo com o art. 22 da Lei nº 9.784, de 1999, os atos do processo administrativo não dependem de forma determinada, salvo expressa disposição legal.

12. Com efeito, no que tange especificamente à licitação, bem como aos contratos/convênios e outros ajustes, conforme art. 38 da Lei nº 8.666, de 1993, o processo administrativo deverá observar as normas que lhes são aplicáveis, iniciando-se com a devida autuação, com a correspondente protocolização e numeração, juntando-se, em sequência cronológica, os documentos pertinentes, cujas folhas deverão ser numeradas e rubricadas, sendo que cada volume deverá conter os respectivos termos de abertura e encerramento, compreendendo, na medida do possível, o máximo de 200 folhas.

13. Aplicáveis ainda, a Portaria Interministerial nº 1.677, de 2015 (no caso de Órgãos integrantes do SISG) e Portaria Normativa MD nº 1.243, de 2006 (para os Órgãos militares), que também dispõem sobre procedimentos gerais referentes à gestão de processos, sendo recomendável também que o consulente verifique se há disciplina própria reguladora no âmbito de seu Órgão.

14. Os presentes autos encontram-se exclusivamente em meio eletrônico. Por essa razão, todos os atos processuais são realizados e arquivados sob a forma de mídias digitais, cuja validade jurídica é reconhecida pela Medida Provisória n. 2.200-2, de 2001, e pelo Decreto n. 8.539, de 2015, que tratam da validade dos documentos produzidos em forma eletrônica, bem como do uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

15. Portanto, quanto à autoria, convém mencionar que as declarações constantes dos documentos em forma eletrônica, produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil, presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 219 do Código Civil - documento nato-digital (art. 10, §1º da MP n. 2.200-2/2001 c/c art. 2º, II, a, do Decreto n. 8.539/2015). Relativamente aos documentos físicos anexados ao processo eletrônico, após procedimento de digitalização, o referido Decreto atribui a esses o valor de cópia autenticada ou de cópia simples, conforme a origem, *in verbis*:

Art. 12. A digitalização de documentos recebidos ou produzidos no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverá ser acompanhada da conferência da integridade do documento digitalizado.

§ 1º A conferência prevista no caput deverá registrar se foi apresentado documento original, cópia autenticada em cartório, cópia autenticada administrativamente ou cópia simples.

§ 2º Os documentos resultantes da digitalização de originais serão considerados cópia autenticada administrativamente, e os resultantes da digitalização de cópia autenticada em



cartório, de cópia autenticada administrativamente ou de cópia simples terão valor de cópia simples.

16. Por outro lado, o Decreto n. 10.278, de 18 de março de 2020, estabelece a técnica e os requisitos para a digitalização de documentos públicos ou privados, a fim de que os documentos digitalizados produzam os mesmos efeitos legais dos documentos originais.
17. Destaca-se o fato de que todos os documentos digitalizados deverão ser assinados digitalmente com certificação digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil (art. 5º, I). Portanto, sem a assinatura digital os documentos físicos digitalizados não poderão "...se equiparar a documento físico para todos os efeitos legais e para a comprovação de qualquer ato perante pessoa jurídica de direito público..." (art. 5º, caput).
18. Cabe observar que o reconhecimento de firma ou a autenticação em cartório são dispensáveis, salvo se houver dúvida com relação à autenticidade de documentos físicos, nos termos do Parecer n. 065/2019/CONJUR-CGU/CGU/AGU (NUP 00106.005904/2019-61, Seq. 2). Isso, porém, não dispensa a assinatura eletrônica para os documentos digitalizados destinados a processos eletrônicos.
19. Para se obter a equiparação, além da assinatura digital, os documentos digitalizados deverão seguir os padrões de digitalização exigidos, bem como conter os metadados indicados no Decreto.
20. Por essas razões, recomenda-se que o órgão passe a adotar os padrões exigidos no referido normativo nas futuras remessas de processos eletrônicos.

PRORROGAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS

21. O prazo estipulado para a execução dos serviços é condição essencial de igualdade entre os licitantes - e somente deve ser alterado caso sobrevenha fato relevante, estranho à vontade das partes que impeça o cumprimento das obrigações segundo o cronograma inicialmente acordado.
22. De fato, "os prazos previstos nos contratos devem ser cumpridos fielmente pelas partes. Seja pelo princípio da obrigatoriedade das convenções, seja pela indisponibilidade dos interesses atribuídos ao Estado, seja pela isonomia, os termos contratuais devem ser respeitados. O ato convocatório define os prazos para execução das prestações. As propostas são formuladas tendo em vista tais exigências. Se a execução de uma certa prestação poderia fazer-se em prazo mais longo, assim deveria constar do próprio ato convocatório. Afinal, a exiguidade do prazo pode ser fator que desincentive a participação de eventuais interessados. A alteração dos prazos contratuais ofende os princípios fundamentais que norteiam as licitações e contratos administrativos. A prorrogação dos prazos contratuais somente pode ser admitida como exceção se verificados eventos supervenientes realmente graves e relevantes, que justifiquem o não-atendimento aos prazos inicialmente previstos." (Marçal Justen Filho, *Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*, 11ª edição, São Paulo: Dialética, 2005, p. 507)
23. Por se tratar de ato excepcional, não basta a mera alegação da necessidade de dilação de prazo. Toda prorrogação deverá ser justificada por escrito (§ 2º do art. 57), mediante a ocorrência de algum dos motivos ensejadores dos incisos I a VI do § 1º do art. 57, devidamente atuado em processo:

§ 1º Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente atuados em processo:

I - alteração do projeto ou especificações, pela Administração;

II - superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere



fundamentalmente as condições de execução do contrato;

III - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração;

IV - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos por esta Lei;

V - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;

VI - omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

24. No presente feito, segundo a Memória para Decisão TA nº05 (SEQ50, PDF1, pg.18), a necessidade de prorrogação do prazo de execução de 60 dias decorre dos acréscimos de serviços ao objeto implementado no 4º Termo Aditivo, pelo qual foram aditivados quatro projetos executivos. Assim, referido prazo é necessário para, ao entregar os projetos contratados, a empresa juntamente com a fiscalização do contrato possa confeccionar a planilha de cálculo do valor do aditivo para acréscimos dos serviços necessários para finalizar a obra.

25. **Porém, não restou claro se o prazo de extensão de execução formalizado através do 4º termo aditivo foi considerado insuficiente para contemplar o tempo necessário para os serviços previstos no acréscimo ao objeto, de maneira que se faz necessária a complementação da justificativa para nova prorrogação de prazo sob esse aspecto.**

26. **Ademais, o órgão enquadrou a pretendida prorrogação na hipótese do inc. III do §1º do art. 57 da Lei nº8.666, de 1993, o que smj, não coaduna com a situação fática apresentada, cumprindo ao órgão reavaliar a inserção sob esse ponto.**

27. **Os procedimentos necessários para eventuais trâmites para elaboração de novo termo aditivo não interferem no prazo de execução dos serviços - exceto caso a Administração tenha determinado formalmente a paralisação da obra enquanto pendentes, nos termos do inciso III do §1º do art. 57:**

III - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração;

28. Nessa hipótese, segundo o art. 79, §5º, da Lei nº 8.666/93, ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo.

29. **Portanto, cabe ao setor técnico esclarecer se os alegados trâmites administrativos forçaram ou não a contratada a interromper a execução dos serviços - enquadrando assim a situação concreta no inciso III, a justificar a compensação do prazo correspondente à paralisação.**

30. **Do contrário, a prorrogação por 60 dias adicionais sob tal fundamento deve ser rechaçada, pois incompatível com a hipótese do inc. III do § 1º do art. 57.**

31. Outrossim, conforme registra Marçal Justen Filho, "quando a causa da delonga é a alteração introduzida unilateralmente pela Administração, terá o dever jurídico de promover a alteração dos prazos. (...) O particular é obrigado a arcar com as consequências das determinações da Administração Pública. Contudo, não tem o dever jurídico de cumprilas nos mesmos prazos inicialmente pactuados."

32. Porém, ressalva o mesmo doutrinador, "somente poderá conceder-se a prorrogação se a conduta da Administração for causa hábil e suficiente para acarretar a impossibilidade de cumprimento do cronograma anterior. A simples alteração de um projeto não é bastante para provocar a prorrogação. Deverá, por exemplo, evidenciar-se que a



alteração do projeto (causa) inviabilizou o cumprimento dos prazos (consequência). Deverá apontar-se a necessidade de aquisição de outros produtos ou a contratação de outro pessoal ou a maior demora na execução de projeto etc."

33. Assim, não basta alegar genericamente que as alterações do projeto forçam a prorrogação dos prazos de execução. É necessário demonstrar quais etapas do cronograma físico-financeiro serão concretamente afetadas e, após uma avaliação global, atestar a necessidade do prazo adicional.

34. Lembramos que a extensão dos prazos de execução pode gerar o direito ao reajuste dos preços dos serviços, caso decorrida a anualidade prevista no contrato.

35. Portanto, uma mera prorrogação pode elevar consideravelmente o valor da contratação no futuro - além de, obviamente, atrasar o efetivo atendimento da demanda administrativa e do interesse público agregado à obra.

36. **Também por tal motivo, a medida deve sempre vir acompanhada de justificativa robusta ainda que, num primeiro momento, não possua impacto financeiro direto para a Administração.**

DEMAIS REQUISITOS RELATIVOS À PRORROGAÇÃO

Não haver solução de continuidade no prazo contratual

37. Importante ressaltar que não se admite que a vigência do Contrato de Escopo se esgote e que, em razão do objeto ainda não ter sido cumprido, se possa considerá-lo automaticamente prorrogado até que a Contratada - já em mora - cumpra com sua obrigação principal. Tal percepção poderia advir, equivocadamente, do conceito de Contrato de Escopo abordado em tópico próprio deste parecer, ao afirmar que neste tipo de contrato o término do prazo não extingue a avença enquanto não entregue o objeto. Isto porque, o art. 57, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993, prevê que "É vedado o contrato com prazo de vigência indeterminado". Ora, considerar-se que o contrato vige enquanto não entregue o objeto, seria considerá-lo indefinidamente prorrogado o que seria, portanto, ilegal. Logo, o contrato deverá ser prorrogado enquanto ainda vigente, ou seja, em momento anterior ao escoamento total do prazo de vigência, o que pode se verificar antes do prazo de execução ou entre este e o término do prazo de vigência, mas não posteriormente ao escoamento de ambos.

38. No caso, considerando-se que o contrato tem prazo de vigência inicial de 16/01/2023 a 12/12/2023, e que em 1/12/2023, foi celebrado o 2º termo aditivo, prorrogando a vigência contratual até 10/04/2024, e em 26/02/2024, foi assinado o 3º termo aditivo contratual que prorrogou a vigência até 08/10/2024, e finalmente, mediante o quarto aditivo, assinado em 24/04/2024, a vigência do contrato foi estendida até 07/01/2025 não se vislumbra solução de continuidade no prazo contratual.

Justificativa formal e autorização prévia da autoridade superior

39. Conforme disposto no § 2º, do artigo 57, da Lei nº 8.666, de 1993, faz-se necessária a justificativa por escrito para a prorrogação, bem como a autorização prévia assinada pela autoridade competente para celebrar o contrato.

40. **Na hipótese, tal diligência consta da Memória para Decisão TA nº05 (SEQ50, PDF1, pg.18), o que recomendamos seja complementada conforme observações já feitas, seguida da decisão do Decisor do Ordenador de Despesas sem assinatura (SEQ50, PDF1, pg.22), o que deve ser regularizada.**

Manutenção das mesmas condições iniciais de habilitação exigidas na licitação



41. Nos termos do artigo 55, XIII da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada deverá manter durante a contratação, todas as condições de habilitação e qualificação que foram exigidas na contratação, mesmo nos casos de inexistência.

42. No Acórdão 213/2017 – Plenário, do Tribunal de Contas da União, que tratou de prorrogação de contratos oriundos de Dispensa e Inexistência, a Corte firmou entendimento no sentido de que “Cada ato de prorrogação equivale a uma renovação contratual, motivo pelo qual a decisão pela prorrogação de contratação direta deve ser devidamente planejada e motivada ...”. Não obstante o acórdão estar tratando da prorrogação de contratações diretas, a fixação do entendimento de que cada prorrogação equivale a uma renovação contratual reafirma a necessidade de que as condições de habilitação do certame sejam mantidas nesse momento.

43. Nos termos do art. 4º da IN nº 03, de 2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (Estabelece regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, no âmbito do Poder Executivo Federal), “a verificação de conformidade para habilitação dos fornecedores em licitação, dispensa, inexistência e nos contratos administrativos pertinentes à aquisição de bens e serviços, inclusive de obras e publicidade, e a alienação e locação poderá ser comprovada por meio de prévia e regular inscrição cadastral no SICAF”.

44. O registro no SICAF comprova a habilitação jurídica, a qualificação econômico-financeira, a qualificação fiscal e a qualificação técnica prevista no art. 30, I, da Lei nº 8.666, de 1993 (registro ou inscrição na entidade profissional competente).

45. Assim, cabe à autoridade verificar se a Contratada ainda atende às condições que foram exigidas quando da realização da contratação, consignando tal fato nos autos.

46. No caso, a consulta ao SICAF foi anexada a (SEQ51, PDF1, pg.21).

Reforço da garantia

47. O prazo de validade da garantia deverá seguir o disposto no art. 19, XIX da Instrução Normativa n. 02, de 2008, da SLTI/MPOG, que diz:

Art. 19 (...)

XIX - exigência de garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei no 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e 3 (três) meses após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, observados ainda os seguintes requisitos: (Redação dada pela Instrução Normativa nº 6, de 23 de dezembro de 2013)

48. Considerando que o contrato original continha a previsão de apresentação de garantia por parte da empresa contratada, deverá haver a disposição correspondente na minuta do termo aditivo de que a garantia já prestada deverá ser reforçada para abranger o período global do empreendimento.

49. No caso, consta da Cláusula Quarta da Minuta do 5º Termo Aditivo (SEQ51, PDF1, pg.13), a previsão da exigência da garantia de acordo com o novo prazo do contrato, e em conformidade com as condições da IN nº05, de 2017 da SEGES/MPDG.

Cronograma físico-financeiro

50. Considerando-se que o cronograma físico-financeiro consiste na divisão da obra ou serviço de engenharia em fases que deverão ser executadas sequencialmente, onde cada uma delas prevê as atividades que serão realizadas e os respectivos prazos de execução ao final das quais a Administração deverá verificar o devido cumprimento em comparação

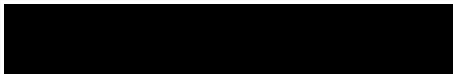


esta Consultoria.

61. Somente após o acatamento das recomendações emitidas ao longo do parecer, ou após seu afastamento, de forma motivada, consoante previsão do art. 50, VII, da Lei de Processo Administrativo, será possível dar-se o prosseguimento ao processo, nos seus demais termos, **sem nova manifestação jurídica**.

62. Parecer Jurídico dispensado da aprovação do Coordenador-Geral, conforme art. 21 do Regimento Interno desta Consultoria especializada em Obras e serviços de Engenharia (Portaria E-CJU/Engenharia/CGU/AGU nº 01, de 2 de julho de 2020).

Brasília, 3 de julho de 2024.



ADVOGADA DA UNIÃO

A consulta ao processo eletrônico está disponível em <http://sapiens.agu.gov.br> mediante a utilização do Número Único de Protocolo (NUP) 64278.014715/2022-96 e da chave de acesso 0bfd948b.



Documento assinado eletronicamente por [redacted] com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1545169178 e chave de acesso 0bfd948b no endereço eletrônico <https://sapiens.agu.gov.br>. Informações adicionais: Signatário (a): [redacted], com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 03-07-2024 23:02. Número de Série: 65437255745187764576406211080. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.



DIEx Simplificado Nº 162-Fisc Adm/Comdo 1Gpt E
EB: 64278.012419/2024-12
URGENTE

João Pessoa, PB, 8 de julho de 2024.

**Do Ordenador de Despesas do 1º Grupamento de Engenharia
Ao Sr Chefe da Seção de Obras Militares**

Assunto: Pendências do PARECER n. 747/2024_CJU_PB_CGU_AGU, de 3 de JULHO de 2024, referente ao Contrato Nº15/2022.

Referências:

a) DIEx nº 26-NuCEOESE/Comdo 1Gpt E, de 13 JUN 24.

Anexos:

- 1) OFICIO CJU 296_2024 de 04 DE JULHO 24.pdf
- 2) PARECER CJU 747-2024, DE 03 JUL24.pdf

1. Informo que este Ordenador de Despesas recebeu o parecer nr **747_2024_NJUR/E_ENGENHARIA_CGU_AGU**, de 3 de julho de 2024, encaminhado com Ofício nº 000296/2024/CJU-PB/CGU/AGU, de 4 de julho de 2024, que versa sobre a análise realizada nos autos do processo do Contrato Nº **15/2022**, referente ao **Termo Aditivo nº 05/2024**.

2. No intuito de dar prosseguimento ao processo, solicito verificar a possibilidade de atender às recomendações dos parágrafos **25, 26, 27, 29, 30 e com devida atenção ao nr 36**, cujo texto se encontra em negrito, constantes do parecer anexo.

3. Ressalto que a **execução se expirará em 10/07/2024**.

4. Por fim, este OD solicita que, para o cálculo do cronograma dos próximos projetos de obras, seja observado o que prevê os parágrafos 30 e 31, conforme abaixo:

"Se a execução de uma certa prestação poderia fazer-se em prazo mais longo, assim deveria constar do próprio ato convocatório. Afinal, a exiguidade do prazo pode ser fator que desincentive a participação de eventuais interessados. A alteração dos prazos contratuais ofende os princípios fundamentais que norteiam as licitações e contratos administrativos."

"No caso de realização de obras públicas deverá a Administração definir o cronograma de execução de forma a atender satisfatoriamente o interesse público, mas, também considerar a possibilidade técnica dos interessados poderem cumprir o prazo estipulado. A definição de cronograma sem considerar as variantes de ordem natural, econômica, política, etc., que influem na execução do objeto, como também, definir prazo de execução subestimado pode caracterizar direcionamento da licitação, com inevitável prorrogação de prazos posteriormente, afastando proponentes idôneas que não poderão atender às exigências do instrumento convocatório com propostas que sejam vantajosas à Administração, frustrando desta forma os princípios da licitação."

Orderador de Despesas do 1º Grupamento de Engenharia

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

Documento assinado eletronicamente, por meio de assinatura simples, pelo(a) Cel [REDACTED] em 08/07/2024, às 10:25 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da



Presidência da República.

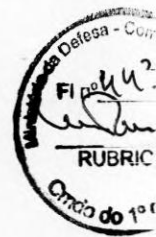


Classificação:

7BWH-IXIO-WKzi-9whh



Classificação:



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXERCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

DIEx nº 33-NuCEOESE/Comdo 1Gpt E
EB: 64278.012757/2024-54
URGENTE

João Pessoa, PB, 10 de julho de 2024.

Do CHEFE DO NÚCLEO DA CEO/ESE

Ao Sr Ordenador de Despesas do 1º Grupamento de Engenharia

Assunto: Pendências do PARECER n. 747/2024_CJU_PB_CGU_AGU, de 3 de JULHO de 2024, referente ao Contrato Nº15/2022

Anexos:

1) Resposta_ao_Parecer_da_CJU_5ªTA_TC15-2022_CEOassinado.pdf

Remeto ao Sr, em anexo, as justificativas ao Parecer da CJU, pertinentes a este órgão técnico de engenharia, referente ao Processo Administrativo nº 64278.014715/2022-96 da Tomada de Preços Nº 3/2022 do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, cujo objeto é a Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército (CEO/ESE), para providências administrativas pertinentes.

[Redacted Signature]

CHEFE DO NÚCLEO DA CEO/ESE

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



Documento assinado eletronicamente, por meio de assinatura simples, pelo(a) TC [Redacted] em 10/07/2024, às 19:08 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

+WaY-t07R-xDOB-rDsb



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**

RESPOSTA AO PARECER N. 747/2024/SUM/E-CJU/ENGENHARIA/CGU/AGU

Seguem abaixo as justificativas ao Parecer da CJU, pertinentes a este órgão técnico de engenharia, referente ao Processo Administrativo nº 64278.014715/2022-96 da Tomada de Preços Nº 3/2022 do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, cujo objeto é a Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército (CEO/ESE).

1. Quanto à prorrogação do prazo (parágrafos 21 a 36)

A justificativa para prorrogação do prazo por 60 (sessenta) dias corridos justifica-se principalmente pela necessidade de prazo adicional para a execução dos projetos adicionais contratados e para a confecção de planilha com os quantitativos dimensionados pelos projetos. Foi dimensionado pelo 4º Termo Aditivo, cuja prorrogação total foi de 90 dias, o prazo de dois meses (60 dias) para a confecção dos projetos, entretanto, a assinatura do termo em si que condicionava o início dos projetos se deu após um mês do previsto, e após isso, foi constatado atraso de 55 dias no pagamento de duas notas fiscais referentes às medições de maio. Esse atraso afetou indiretamente a confecção dos projetos, visto que os mesmos necessitam do envolvimento de novos profissionais, e afetou a finalização dos serviços pendentes, que representam menos de 8% do total contratado.

Diante do exposto, a solicitação de aditivo se enquadra na hipótese do inc. VI do art. 57 da Lei nº 8666, de 1993.

Recife, PE, 09 de julho de 2024.

Documento assinado digitalmente



Engenheira de Fortificação e Construção

CREA RNP 20211373142

Subchefe Nu CEO/ESE



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXERCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

DIEEx nº 44-NuCEOESE/Comdo 1Gpt E
EB: 64278.016567/2024-14

João Pessoa, PB, 2 de setembro de 2024.

Do Assessor Especial da Escola de Sargentos do Exército
Ao Sr Ordenador de Despesas do 1º Grupamento de Engenharia
Assunto: Memória para Decisão - 6º Termo Aditivo (Serviços e Prazo) - TC 15/2022

Anexos:

1) Memoria_6ºTA_TC15-2022_CnstrCEO_assinado-1.rar

1. Remeto, para avaliação, a memória para decisão ao 6º Termo Aditivo ao Contrato Nº 15/2022 firmado entre o Comando do 1º Grupamento de Engenharia e a R&M Construtora Eirelli, cujo objeto é a CONSTRUÇÃO DA COMISSÃO ESPECIAL DE OBRAS DA ESCOLA DE SARGENTOS DO EXÉRCITO (CEO/ESE).

2. A solicitação do aditivo se pauta na necessidade de **acréscimos de serviços essenciais para finalização da obra, com reflexo financeiro de R\$ 235.682,77 e prorrogação do prazo de execução em 150 dias corridos**, conforme memória em anexo. O aditivo está amparado no Art. 65, Inciso I da Lei nº 8.666/93, e a prorrogação de prazos está amparada pelos Art. 57, § 1º, Incisos I e IV da Lei nº 8.666/93. Ressalta-se que há crédito disponível para o aditivo em questão.

5. Por fim, deixo à disposição a 1º Ten Maria Júlia através do contato (85) 99866-4782 para esclarecimento de eventuais dúvidas.

[Redacted Signature]
Assessor Especial da Escola de Sargentos do Exército

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



Documento assinado eletronicamente, por meio de assinatura simples, pelo(a) Cel [Redacted] em 02/09/2024, às 10:30 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

bCkX-2wQn-yiuo-Gw7B





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**



Memória para Decisão
TA N° 06
TC N° 15/2022
AGO 24

**MEMÓRIA PARA DECISÃO – 6º TERMO ADITIVO – ACRÉSCIMO E
SUPRESSÃO DE SERVIÇOS E ACRÉSCIMO DE PRAZOS –
TC N° 15/2022 – CMDO 1º GPT E**

	MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA (1º Grupamento de Engenharia / 1955) GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES	 Memória para Decisão TA Nº 06 TC Nº 15/2022 AGO 24
---	---	---

1. ASSUNTO:

Trata-se de justificativa para acréscimo de prazos de execução de obra e de vigência contratual e acréscimo e supressão de serviços constantes no Termo de Contrato nº 15/2022 – Cmdo 1º Gpt E, assinado entre o Comando do 1º Grupamento de Engenharia e a empresa R&M CONSTRUTORA EIRELLI, cujo objeto é a **CONSTRUÇÃO DA COMISSÃO ESPECIAL DE OBRAS DA ESCOLA DE SARGENTOS DO EXÉRCITO (CEO/ESE)**.

2. REFERÊNCIA:

TC nº 15/2022, Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército (CEO/ESE), a ser implantada no Campo de Instrução Marechal Newton Cavalcanti (CIMNC) e a solicitação de aditivo de serviços e de prazos por meio do Ofício da empresa R&M CONSTRUTORA EIRELI, datado de 30 de agosto de 2024.

3. ANEXOS:

- Documento 1: Relatório de acompanhamento simplificado do OPUS;
- Documento 2: Solicitação da contratada;
- Documento 3: Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo – PCVA;
- Documento 4: Memória de cálculo da PCVA;
- Documento 5: Composições de Preço Unitários dos itens novos;
- Documento 6: Mapa de Cotações;
- Documento 7: Planilha de BDI Diferenciado Paradigma e Contratual
- Documento 8: Cronograma físico-financeiro atualizado;
- Documento 9: PCVA corrigida do 4º Termo Aditivo;
- Documento 10: Atestado de necessidade de termo aditivo de valor; e
- Documento 11: Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

4. ELEMENTOS DE APOIO À DECISÃO:

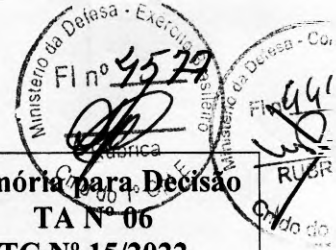
a. Dados contratuais

- 1) Obra n.º OPUS: 202207000140;



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24



- 2) Objeto: CONSTRUÇÃO DA COMISSÃO ESPECIAL DE OBRAS DA ESCOLA DE SARGENTOS DO EXÉRCITO (CEO/ESE);
- 3) Termo de Contrato: nº 15/2022;
- 4) Contratada: R&M CONSTRUTORA EIRELI;
- 5) Mês de referência de preços (Adm. Pública): **JULHO/2022**;
- 6) Data da proposta de preços (Empresa): 26/10/2022;
- 7) Regime de execução: **Empreitada por preço unitário**;
- 8) Valor inicial do contrato (VIC): R\$ 2.248.385,93;
- 9) Data da assinatura do contrato: 07/12/2022;
- 10) Vigência contratual: de 16/01/2023 até 12/12/2023 (330 dias corridos);
- 11) Data da assinatura da ordem de serviço: 07/12/2023;
- 12) Período de execução de obra: de 16/01/2023 até 15/06/2023 (150 dias corridos); e
- 13) O contrato possui cláusula para aditivo? Sim, a Cláusula Segunda (Vigência) e a Cláusula Décima Quarta (Do Regime de Execução e das Alterações).

b. Aditivos celebrados

- 1º TERMO ADITIVO (PRAZO):



- 1) Prazo original de execução da obra: 16/01/2023 até 15/06/2023 (150 dias corridos);
- 2) Novo prazo de execução da obra: 150 dias corridos + 120 dias corridos (1ºTA) = 270 dias corridos (TOTAL);
- 3) Novo período de execução da obra: 16/01/2023 até 13/10/2023 (270 dias);

- 2º TERMO ADITIVO (VIGÊNCIA):

- 1) Prazo original de vigência contratual: 16/01/2023 até 12/12/2023 (330 dias corridos);
- 2) Novo prazo de vigência contratual: 330 dias corridos + 120 dias corridos (2ºTA) = 450 dias corridos (TOTAL);
- 3) Novo período de execução da obra: 16/01/2023 até 10/04/2024 (450 dias corridos);

- 3º TERMO ADITIVO (PRAZO E VIGÊNCIA):

- 1) Prazo de execução da obra com 1º TA: 16/01/2023 até 13/10/2023 (270 dias);
- 2) Novo prazo de execução da obra: 270 dias corridos + 180 dias corridos (3º TA) = 450 dias corridos;
- 3) Novo período de execução da obra: 16/01/2023 até 11/04/2024 (450 dias corridos);

	MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA (1º Grupamento de Engenharia / 1955) GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES	<div style="text-align: right;">  </div> Memória para Decisão TA N° 06 TC N° 15/2022 AGO 24
---	---	---

- 4) Prazo de vigência contratual com 2º TA: 16/01/2023 até 10/04/2024 (450 dias corridos);
- 5) Novo prazo de vigência contratual: 450 dias corridos + 180 dias corridos (3º TA) = 630 dias corridos;
- 6) Novo período de vigência contratual: de 16/01/2023 até 08/10/2024 (630 dias corridos).

- 4º TERMO ADITIVO (SERVIÇOS, PRAZO E VIGÊNCIA):

- 1) Aditivo de acréscimo de serviços no valor de R\$ 302.609,07 (13,46%) e supressão de serviços no valor de - R\$ 32.095,70 (-1,43%), totalizando em um reflexo financeiro no valor de R\$ 270.513,36 (percentuais em relação ao valor inicialmente contratado e que estão conforme os limites dispostos no Art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/93);
- 2) Prazo de execução da obra com 3º TA: 16/01/2023 até 11/04/2024 (450 dias corridos);
- 3) Novo prazo de execução da obra: 450 dias corridos + 90 dias corridos (4º TA) = 540 dias corridos;
- 4) Novo período de execução da obra: 16/01/2023 até 10/07/2024 (540 dias corridos);
- 5) Prazo de vigência contratual com 3º TA: de 16/01/2023 até 08/10/2024 (630 dias corridos).
- 6) Novo prazo de vigência contratual: 630 dias corridos + 90 dias corridos (4º TA) = 720 dias corridos; e
- 7) Novo período de vigência contratual: de 16/01/2023 até 06/01/2025 (720 dias corridos).

- 5º TERMO ADITIVO (PRAZO):

- 1) Prazo de execução da obra com 4º TA: 16/01/2023 até 10/07/2024 (540 dias corridos);
- 2) Novo prazo de execução da obra: 540 dias corridos + 60 dias corridos (5º TA) = 600 dias corridos; e
- 3) Novo período de execução da obra: 16/01/2023 até 08/09/2024 (600 dias corridos).

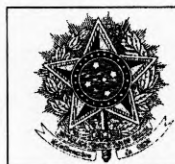
c. Reajustamentos concedidos

- 1º REAJUSTAMENTO DE PREÇOS:

- 1) 1º Reajuste de preços, jul/2022 para jul/2023 no valor de R\$ 53.336,88, com índice de reajustamento de 3,148800%.

d. Crítérios:

- 1) Art. 65, Inciso I, da Lei nº 8.666/93;
- 2) Art. 57, § 1º, Incisos I e IV, da Lei nº 8.666/93;



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24



- 3) Decreto nº 7.983/2013, de 8 de abril de 2013; e
- 4) Cláusula Segunda e Décima Quarta do Contrato nº 12/2022 da CRO/7.

e. Do pedido (6º Termo Aditivo):

Solicita-se análise da proposta do 6º Termo Aditivo ao TC 15/2022, cujo objeto é:

1) Aditivo de valor e de serviços, conforme se segue:

- a. **ACRESCENTAR** +11,36% (onze vírgula trinta e seis por cento) do valor inicial, equivalente a **R\$ 255.519,43** (duzentos e cinquenta e cinco mil, quinhentos e dezenove reais, e quarenta e três centavos).
- b. **SUPRIMIR** – 0,88% (zero vírgula oitenta e oito por cento) do valor inicial, equivalente a - **R\$ 19.836,67** (dezenove mil, oitocentos e trinta e seis reais, e sessenta e sete centavos); e
- c. Totalizando-se em um reflexo financeiro no valor de **R\$ 235.682,76** (duzentos e trinta e cinco mil, seiscentos e oitenta e dois reais, e setenta e seis centavos), e no valor atualizado do contrato em **R\$ 2.807.918,94** (dois milhões, oitocentos e sete mil, novecentos e dezoito reais, e noventa e quatro centavos).

2) Aditivo de prazos, conforme segue:

- a. **PRORROGAR** o prazo de vigência do objeto contratual, por mais **150 (cento e cinquenta) dias corridos**, com início em 06/01/2025, encerrando-se em 05/06/2025, nos termos dos inc. I e IV do §1º do art. 57 da Lei nº8.666, de 1993.
- b. **PRORROGAR** o prazo de execução do objeto contratual, por mais **150 (cento e cinquenta) dias corridos**, com início em 08/09/2024, encerrando-se em 05/02/2025, nos termos do inciso I e IV do §1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

5. JUSTIFICATIVA PARA CELEBRAÇÃO DO ADITIVO

Verificou-se a necessidade de acrescentar serviços e aumentar quantitativos com o andamento da obra, buscando adequar os serviços contratados em relação aos projetos executivos e a fim de concluir o objeto contratual.

Com a execução dos projetos executivos complementares de infraestrutura, os quais são essenciais para a finalização da Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército (CEO/ESE), objeto do contrato, faz-se necessário acrescentar os serviços levantados pelos projetos.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24

Ministério da Defesa - Comando
458
RUBRICA
Comdo do 1º C

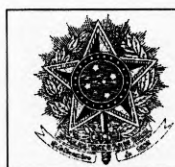
O primeiro deles é o projeto de instalação elétrica para subestação de média tensão, cuja proposta é fazer a ligação das instalações elétricas na rede externa com uma subestação de 225 KVA. Assim, os itens presentes na etapa 11.7 SUBESTAÇÃO da Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo (PCVA – Documento 3) e da Memória de Cálculo (Documento 4) são justificados para atender os serviços dessa ligação.

Os projetos de instalações hidráulicas e sanitárias foram acrescentados devido a necessidade de dimensionar a instalação de castelo d'água e a destinação das águas pluviais e de esgoto, então foram acrescentados os serviços pertinentes, conforme itens aditados presentes nas etapas 10.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS e 10.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS da Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo (PCVA – Documento 3) e da Memória de Cálculo (Documento 4).

Inicialmente, na fase de planejamento do certame que originou este contrato, previu-se que as ligações de água, esgoto e energia seriam feitas aos sistemas existentes, mas ao ser avaliado a condição, averiguou-se ser necessário executar tais projetos, visto que todos demandariam estudos e dimensionamentos mais detalhados, portanto, fez-se necessário também acrescentar os itens e serviços para tal.

Ademais, ao se executar os serviços de forro e de instalações elétricas envolvendo os locais previstos para instalações de Ar Condicionados, os quais serão adquiridos separadamente a obra, verificou-se que a posterior instalação das tubulações de climatização seria inviável, tendo em conta a natureza do forro e das paredes da edificação. Além disso, prezando pela fachada principal, todas as condensadoras foram concentradas na fachada sul. Assim, fez-se necessário a previsão de bombas de drenagem para as peças de ar condicionado das paredes internas, de forma a possibilitar a drenagem pelo forro. Tendo isso em conta, foi acrescentado o projeto de climatização e devidos itens, presentes na etapa 10.5 CLIMATIZAÇÃO da Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo (PCVA – Documento 3) e da Memória de Cálculo (Documento 4).

Além disso, o acesso ao edifício é feito através de estradas de terra executadas durante a obra de acordo com o projeto executivo de terraplanagem. Então, com a execução do projeto de pavimentação e urbanização, obteve-se a lista de materiais necessários para melhorar o acesso e prever adequada estabilidade e drenagem de toda a área existente em torno do edifício em prol da segurança da instalação, conforme itens aditados da etapa 20 URBANIZAÇÃO.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24



Quanto aos demais itens acrescidos, suas necessidades e quantitativos são justificados através da memória de cálculo – Documento 4, onde as supressões apresentadas são de itens que não vão ser executados, ou executados em quantidade inferior.

Dessa forma, todos os serviços a serem acrescidos e suprimidos constam na planilha de cálculo do valor do aditivo – PCVA, explicitada no Documento 3 e na Memória de Cálculo, explicitada 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 **acrescendo o prazo de execução em 150 (cento e cinquenta) dias corridos**. Isto posto, entendemos que é prudente **acrescer igualmente o prazo de vigência por 150 (cento e cinquenta) dias corridos**.

Este período acrescido se justifica principalmente pela necessidade de o projeto da subestação ser aprovado pela Concessionária, o que se estima o prazo de aproximadamente 60 (sessenta) dias. Após aprovados, os serviços da subestação podem ser executados, tendo-se que para tal prevê-se a execução por 90 (noventa) dias.



Além disso, ressalta-se que atualmente o valor medido da obra encontra-se em 96,42% (noventa e seis vírgula quarenta e dois por cento), sendo o saldo do contrato referente a serviços pendentes de execução por dependerem da execução dos serviços do aditivo. Estes serviços são os seguintes: limpeza da obra (etapa final da obra), serviço de movimentação de terra que iria ser suprimido, mas será utilizado para corte do aterro previsto no projeto de urbanização, serviços de elétricas de aterramento pendentes devido a ligação supracitada, e serviços que vão ser suprimidos neste aditivo.

Dessa maneira, a discriminação por etapas do serviço a ser executado durante a prorrogação do prazo pode ser observada no Cronograma Físico-Financeiro Atualizado – Documento 8.


6. PARECER DA FISCALIZAÇÃO

A fundamentação do pedido de acréscimo e supressão de serviços tem por base o Art. 65, Inciso I, da Lei nº 8.666/93, no qual a alteração unilateralmente pela Administração é possível no caso de modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos e no caso de modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, dentro dos limites permitidos pela mesma lei (25% do valor inicial contratado).

Essas condições são verificadas diante da necessidade de acrescentar serviços de forma a atingir a conclusão do objeto contratado, que é a Construção da Comissão Especial de Obras

	MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA (1º Grupamento de Engenharia / 1955) GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES	 Memória para Decisão TA Nº 06 TC Nº 15/2022 AGO 24
---	---	--

da Escola de Sargentos do Exército (CEO/ESE). Os quantitativos necessários estão dispostos na Memória de Cálculo – Documento 4.

Ademais, para cálculo do 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: 

1) Para inclusão de item novo

- Metodologia a aplicar para itens existentes nos sistemas referenciais de preços da Administração (SINAPI):

- a. Pesquisar o valor do serviço mais apropriado, obtido a partir da mediana do SINAPI, 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
- b. Se necessário, realizar ajustes nas composições do SINAPI para adequar o serviço às particularidades executivas da obra.

- Metodologia a aplicar para itens não existentes nos sistemas referenciais de preços da Administração (SINAPI):

- a. 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
- b. 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).

A inclusão de itens novos foi necessária para o termo aditivo em questão, onde pode ser verificado, através do Documento 5 – Composições de Preço Unitários dos itens novos, que o acréscimo de novos itens foi feito com a metodologia indicada acima, onde foram utilizadas composições do SINAPI, composições adaptadas de outros bancos utilizando insumos do SINAPI, e utilização de insumos próprios cujo preço é resultante de pesquisa de mercado, conforme Documento 6 – Mapa de Cotações.

Além disso, foi calculado a taxa de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) diferenciado para o caso de fornecimento de equipamentos, utilizado nesta obra em questão para o fornecimento



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Memória para Decisão
TA N° 06
TC N° 15/2022
AGO 24



do Transformador (Item 11.7.27), no qual é inviável técnico-economicamente o parcelamento visto que toda a área da subestação será executada pela mesma empresa. Dessa forma, em concordância com a Súmula nº 253/2010 do TCU, aplica-se essa taxa reduzida à composição de fornecimento e instalação do Transformador. Pelo fator k, que é a porcentagem do custo em relação ao custo total da obra é menos que 3%, a taxa de BDI diferenciado é aplicado ao item, permanecendo na mesma planilha dos demais.

2) 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;
- 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.

Essa metodologia foi utilizada, como demonstrada a seguir:

a. Planilha do aditivo a ser celebrado a preços da Administração (paradigma):

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

b. Desconto global ofertado pela contratada em relação ao valor global estimado pela Administração (paradigma):

Valor global estimado pela administração - VGA: R\$ 3.069.109,82

Valor global contratado - VGC: R\$ 2.248.385,93

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

$$\text{Desconto}(\%) = \left(1 - \frac{2.248.385,93}{3.069.109,82}\right) \times 100 = 26,74 \%$$

c. 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 e 2 apresentam o cálculo do valor máximo a ser aditado e o cálculo do desconto complementar a ser oferecido pela contratada.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24



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

Descrição	Valor
Valor Global do Aditivo a Preços da Administração (VGAPA)	RS 342.017,49
Desconto (26,74%)	-RS 91.460,37
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	RS 250.557,12

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)	RS 317.458,29
Desconto Complementar (DC) para manutenção da proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela Administração e o valor global contratado ¹	-RS 66.901,18
Valor Máximo do Aditivo a Preços da Contratada (VMAPC)	RS 250.557,12

Para maiores detalhes ver Documento 3 anexo.

Ao se elaborar este aditivo, constou-se erro no valor global estimado pela administração usado no cálculo do valor do 4º Termo Aditivo ao Contrato, assinado em 25 de abril de 2024, cuja memória para decisão foi assinada em 11 de março de 2024. Verificou-se que o valor adotado foi de R\$ 2.901.441,77 no lugar do valor de R\$ 3.069.109,82, diminuindo assim o valor do desconto da contratada de 26,74% para 22,51%. Além disso, se notou que o valor do BDI dos preços paradigmas foi adotado 21,27% (igual o contratual) no lugar de 21,21%. Essas duas alterações implicam em um valor calculado do Desconto Complementar abaixo do esperado. Constou-se também que o item 8.10 da planilha estava com custo unitário errado, sendo também corrigido de R\$ 53,22 para R\$ 53,32, para atender o preço conforme Composição de Preços Unitários – Documento 5. A imagem a seguir apresenta trecho da PCVA encaminhada do 4º Termo Aditivo:

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
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**

Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24



	ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		
	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	
CUSTOS PARCIAIS	R\$ 322.011,63	-R\$ 34.153,60	R\$ 293.912,60	-R\$ 29.654,60	
CUSTOS TOTAIS	R\$	287.858,03	R\$	264.258,00	
BDI	R\$ 68.491,87	-R\$ 7.264,47	R\$ 62.515,21	-R\$ 6.307,53	
PREÇOS PARCIAIS	R\$ 390.503,51	-R\$ 41.418,08	R\$ 356.427,81	-R\$ 35.962,13	
PREÇOS TOTAIS	R\$	349.085,43	R\$	320.465,68	▼ desconto complementar ▼
Cálculo dos descontos parciais	-R\$ 87.894,44	R\$ 9.322,37	-R\$ 53.818,74	R\$ 3.866,43	-R\$ 49.952,31
Cálculo do desconto total	-R\$	78.572,07	R\$ 302.609,07	-R\$ 32.095,70	R\$ 270.513,36
Valores máximos PARCIAIS dos aditivos	R\$ 302.609,07	-R\$ 32.095,70	22,51%	22,51%	
Valor MÁXIMO do aditivo	R\$	270.513,36	▲ desconto final calculado ▲		
Valor Inicial do Contratual (VIC)	R\$ 2.248.385,93		13,46%	-1,43%	12,03%
Valor Orçado pela Administração (VOA)	R\$ 2.901.441,77		▲ percentagem	▲ de	▲ aditivo
Desconto	22,51%				
BDI Adm	21,27%				Valor Correto do Contrato Pós Aditivo
BDI Contratual	21,27%				2.518.897,29


Imagem 1: Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo – 4º Termo Aditivo encaminhado.

Consta-se que o uso de valores distintos aos do edital/contratação foram induzidos pela existência de documentos intermediários de planejamento que não foram utilizados para o certame. Não obstante, a tempo de ser corrigido neste presente aditivo, a Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo corrigida do 4º Termo Aditivo encontra-se acostada no Documento 9. Além disso, a seguir tem-se a figura resumida do cálculo corrigido:

	ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		
	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	
CUSTOS PARCIAIS	R\$ 322.046,03	-R\$ 34.153,60	R\$ 293.947,00	-R\$ 29.654,60	
CUSTOS TOTAIS	R\$	287.892,43	R\$	264.292,40	
BDI	R\$ 68.305,96	-R\$ 7.243,98	R\$ 62.522,53	-R\$ 6.307,53	
PREÇOS PARCIAIS	R\$ 390.352,00	-R\$ 41.397,58	R\$ 356.469,53	-R\$ 35.962,13	
PREÇOS TOTAIS	R\$	348.954,41	R\$	320.507,40	▼ desconto complementar ▼
Cálculo dos descontos parciais	-R\$ 104.385,71	R\$ 11.070,31	-R\$ 70.503,24	R\$ 5.634,86	-R\$ 64.868,39
Cálculo do desconto total	-R\$	93.315,40	R\$ 285.966,29	-R\$ 30.327,28	R\$ 255.639,01
Valores máximos PARCIAIS dos aditivos	R\$ 285.966,29	-R\$ 30.327,28	26,74%	26,74%	
Valor MÁXIMO do aditivo	R\$	255.639,01	▲ desconto final calculado ▲		
Valor Inicial do Contratual (VIC)	R\$ 2.248.385,93		12,72%	-1,35%	11,37%
Valor Orçado pela Administração (VOA)	R\$ 3.069.109,82		▲ percentagem	▲ de	▲ aditivo
Desconto	26,74%				
BDI Adm	21,21%				Valor Correto do Contrato Pós Aditivo
BDI Contratual	21,27%				2.504.024,94

Imagem 2: Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo – 4º Termo Aditivo corrigido.

Assim, devido aos fatores descritos, verifica-se que houve uma pequena diferença entre os preços totais tanto paradigma quanto contratual, e principalmente no valor do Desconto Complementar. Dessa forma, para aplicação do desconto complementar neste aditivo, considera-se a aplicação de um valor complementar para aplicar as diferenças referentes ao 4º Termo Aditivo. Em resumo, tem-se a tabela abaixo:

	MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA (1º Grupamento de Engenharia / 1955) GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES	Memória para Decisão TA Nº 06 TC Nº 15/2022 AGO 24
---	---	---

Ministério da Defesa - Exército Brasileiro
 Fl. nº 358
 Rubrica
 Comando do 1º Grupamento de Engenharia
 UBERIG

Tabela 3 - Cálculo do Valores Máximos para os aditivos encaminhado e corrigido.

	Preço Total Paradigma	% Desconto	Preço Total Contratada	Desconto Complementar	Valor Máximo do Aditivo
4º TA encaminhado	R\$ 349.085,43	22,51%	R\$ 320.465,68	-R\$ 49.952,31	R\$ 270.513,36
4º TA corrigido	R\$ 348.954,41	26,74%	R\$ 320.507,40	-R\$ 64.868,38	R\$ 255.639,01

Assim, para corrigir as diferenças constatadas, aplicar-se-á neste aditivo, a diferença entre os valores máximos do aditivo encaminhado para o aditivo corrigido.

Tabela 4 - Cálculo da Diferença

Descrição	Valor
Valor Máximo do 4º Termo Aditivo encaminhado	R\$ 270.513,36
Valor Máximo do 4º Termo Aditivo corrigido	R\$ 255.639,01
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\$ 14.874,35

Além disso, aplicou-se o Método do Tribunal de Contas da União para calcular o desconto complementar considerando-se os dois aditivos conjuntamente: este 6º Termo Aditivo, e o 4º Termo Aditivo, conforme consta tabela abaixo:

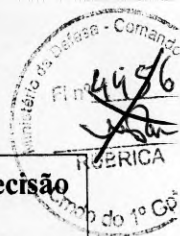
Tabela 5 - Aplicação do desconto complementar na planilha de cálculo do valor do aditivo.

MÉTODO TCU - COM TODOS OS ADITIVOS		
Valor Inicial (Paradigma)	Acréscimos e Supressões (Paradigma)	Valor Pós Aditivo (Usando Preços Unit Paradigma)
3.069.109,82	761.861,05	3.760.081,72
	-70.889,15	
Valor Inicial (Contratado)	Acréscimos e Supressões (Preços Contratuais)	Valor Pós Aditivo (Usando Preços Unit Contratuais)
2.248.385,93	695.751,63	2.886.351,62
	-57.785,94	
Desconto Inicial		Desconto Pós Aditivo
26,74%		23,24%
Valor do Aditivo	Desconto Complementar	Valor Correto do Contrato Pós Aditivo
506.196,13	131.769,57	2.754.582,06



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Ministério da Defesa - Exercício
Fl n° 4587
Rubrica
Memória para Decisão
TA N° 06
TC N° 15/2022
AGO 24



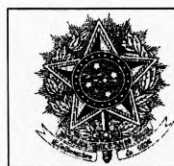
Observa-se, desta forma, que a alteração de quantidade propostas nos termos aditivos, reduz o desconto inicialmente ofertado de 26,74% para 23,24%. Assim, para manutenção do desconto, há a necessidade de aplicação de um desconto complementar no valor de R\$ 131.769,57. Como já foi aplicado um desconto no 4º Termo Aditivo de R\$ 49.952,31, aplica-se aqui um desconto de R\$ 81.817,26. Como o desconto calculado inicialmente considerando-se unicamente o 6º Termo Aditivo foi de R\$ 66.901,18 (conforme tabela 2), o valor corrigido do desconto complementar do 4º Termo Aditivo é de R\$ 14.916,07. Percebe-se que esse valor corresponde também a diferença entre os descontos complementares da tabela 3 (R\$ 64.868,38 – R\$49.952,31 = R\$ 14.916,07). Entretanto, percebe-se que devido à correção do valor unitário do item 8.10 já mencionado, tem-se uma diferença entre os valores globais a preço da contratada, conforme tabela 3, de R\$ 41,72 (R\$320.507,40 - R\$320.465,68). Assim, retira-se deste desconto extra a ser aplicado este valor, sendo, portanto, de R\$ 14.874,35, mesmo valor encontrado pela tabela 4.

Conforme Art. 65 da Lei nº 8.666/93, os valores de acréscimos e supressões não podem exceder 25% do valor inicial do contrato. Assim, a tabela 6 a seguir apresenta o consolidado dos dois aditivos de forma a verificar se atendem os limites estabelecidos. Para tal, usou-se os valores separados de cada termo aditivo e usou-se os valores do 4º Termo Aditivo já corrigidos.

Tabela 6 – Valores de acréscimos e supressões considerando o desconto complementar.

Descrição	Acréscimos	Supressões	Total Consolidado
PCVA corrigida 4º Termo Aditivo	R\$ 285.966,29 (12,72%)	-R\$ 30.327,28 (-1,35%)	R\$ 255.639,01 (11,37%)
PCVA 6º Termo Aditivo	R\$ 272.162,21 (12,10%)	- R\$ 21.605,10 (-0,96%)	R\$ 250.557,12 (11,14%)
Total	R\$ 558.128,50 (24,82%)	-R\$ 51.932,37 (-2,31%)	R\$ 506.196,13 (22,51%)

Neste contexto, os **acréscimos totalizam R\$ 558.128,50 (24,82% do valor contratual)** e as **supressões atingem a monta de -R\$ 51.932,37 (-2,31% do valor contratual)**, o que resulta em um reflexo financeiro de R\$ 506.196,13 (22,51%). Ressalte-se também, que para o cálculo das percentagens, os acréscimos foram separados das supressões, sem qualquer tipo de compensação entre estas, e ambas estão de acordo com o limite estipulado pela Lei nº 8.666/93 (acréscimos ou supressões de até 25% do valor inicial do contrato).



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24



Considerando as alterações já provocadas pelo 4º Termo Aditivo, assinado em 25 de abril de 2024, para este aditivo aplicar-se-á as seguintes alterações, conforme tabela 7, de forma a obter-se os efeitos conjuntos dos dois termos aditivos.

Tabela 7 – Valores de acréscimos e supressões a serem aplicados no 6º Termo Aditivo.

Descrição	Acréscimos	Supressões	Total Consolidado
4º TA assinado	R\$ 302.609,07	-R\$ 32.095,70	R\$ 270.513,36
Total esperado (4ºTA+6ºTA)	R\$ 558.128,50	-R\$ 51.932,37	R\$ 506.196,13
Alterações para o 6ºTA	R\$ 255.519,43	-R\$ 19.836,67	R\$ 235.682,76

Além disso, reforça-se que com o Valor Inicial do Contrato (R\$ 2.248.385,93), o valor alterado pelo 4º Termo Aditivo (R\$ 270.513,36), e o valor apostilado referente ao 1º Reajustamento de preços (R\$ 53.336,88), o Valor Atualizado do Contrato atualmente é de R\$ 2.572.236,17. Dessa forma, com a assinatura deste 6º Termo Aditivo, o Valor Atualizado do Contrato será de R\$ 2.807.918,94.

Como demonstrado, utilizou-se as Planilhas de Cálculo do Valor do Aditivo e as tabelas 1, 2,3, 4 e 5, 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.

A minuta da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) está anexada através do Documento 11, para atendimento ao que determina o Artigo 10 do Decreto 7983/2013. O boleto da ART já foi encaminhado para o setor financeiro da CRO7, e portanto, a versão definitiva da ART será juntada aos autos após o pagamento.

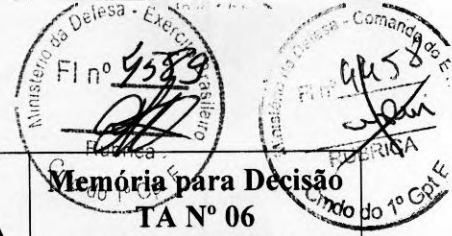
Pelos fatos apresentados, essa solicitação encontrará amparo nas letras “a” e “b” do inciso I, do Artigo 65 da lei 8.666/93, e consta previsão no Termo de Contrato nº 15/2022 - (CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DAS ALTERAÇÕES).

Acrescenta-se também que há disponibilidade de crédito para cobrir o acréscimo de valor constatado, conforme Nota de Crédito número 2024NC405720.

Considerando as mudanças na planilha de serviços, inclusive com a inserção de itens novos, o cronograma físico-financeiro foi ajustado sendo necessário **acrescer o prazo de execução em 150 (cento e cinquenta) dias corridos**. Considerando ainda este ajuste no prazo



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES



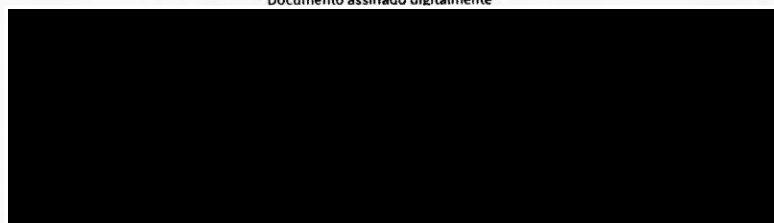
Memória para Decisão
TA N° 06
TC N° 15/2022
AGO 24

de execução, esta Fiscalização entende que é prudente também acrescer o **prazo de vigência contratual pelo período 150 (cento e cinquenta) dias corridos**. Este período, conforme justificativa, é essencial para execução dos serviços acrescidos após a aprovação do termo aditivo em questão.

Face ao exposto, o parecer é pela **APROVAÇÃO** da presente celebração de Termo Aditivo para a possibilidade da conclusão da obra.

Recife/PE, 30 de agosto de 2024.

Documento assinado digitalmente



Subchefe Nu CEO/ESSE
Fiscal Técnico de Contrato

Concordo,

SERPRO
Assinado digitalmente por:



CREA RNP 1204400059
Chefe Nu CEO/ESE – Gestor de Contrato



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24

Ministerio da Defesa - Exército Brasileiro
Fl. nº 4590
Comando do 1º C

DOCUMENTO 1

[Relatório de Acompanhamento simplificado do OPUS]



Relatório de Acompanhamento Simplificado

7ª RM

202207000140 - Construção / CEO/ESE / C I M N C, Recife/PE

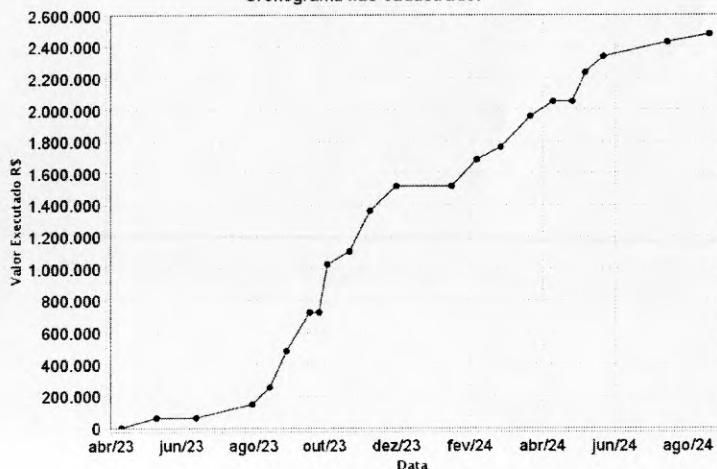


Nº Contrato: 15/2022

Última medição: 19 ago 2024



Curva S (Previsto x Realizado)
Cronograma não cadastrado!



Situação Físico-Financeira	Valor (R\$)	%
Contratado	2.572.236,17	100,00
Empenhado	2.518.899,29	97,93
Liquidado	2.480.116,69	96,42
Pago	2.429.591,92	94,45
Ordem de Serviço	16 jan 2023	
Prazo de Execução	07 set 2024	
Vigência Contratual	05 jan 2025	
Prev. Cronograma (%)	97.9300	Obra Atrasada
Situação Física Real (%)	96.4200	

Observações:

1. Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército no Campo de Instrução Marechal Newton Cavalcanti. 2. A empresa está executando os serviços do aditivo, inclusive elaborando os projetos complementares, e finalizando serviços das esquadrias e revestimentos. 3. última medição: 12 de agosto. 4. Está sendo elaborado o 6º TA com os serviços dos projetos complementares.





MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24



DOCUMENTO 2

[Solicitação da Contratada]



R&M CONSTRUTORA EIRELI EPP



Ao/a

Sr.(a) FISCAL DE CONTRATO

Assunto: Pedido de aditivo de valores e prazo ao Termo de Contrato nº 15/2022.

Objeto: Construção da comissão especial de obras da escola de sargentos do exército (CEO/ESE), a ser implantada no Campo de Instrução Marechal Newton Cavalcanti (CIMNC).

A R&M CONSTRUTORA EIRELLI EPP, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº18.914.388/0001-00, engenharia@rmconstrutora.com, com sede na Avenida Duque de Caxias, nº 76, sala 11, Alto da Bela Vista, Abreu e Lima, CEP: 53.515-230, vem respeitosamente, por meio de sua representante legal, Sra. [REDACTED] pleitear a análise e aprovação do aditivo de serviços no de valor de **R\$ 250.557,12 (duzentos e cinquenta mil, quinhentos e cinquenta e sete reais e doze centavos)** conforme planilhas e cronograma em anexo, e mais 150 dias para execução dos serviços do aditivo.

Abreu e Lima, 30 de Agosto de 2024

Atenciosamente,

[REDACTED]

Representante Legal | R&M Construtora Eirelli EPP
CNPJ: 18.914.388/0001-00



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**

**Memória para Decisão
TA Nº 06
TC Nº 15/2022
AGO 24**



DOCUMENTO 3

[Planilha de Cálculo do Valor do Aditivo - PCVA]



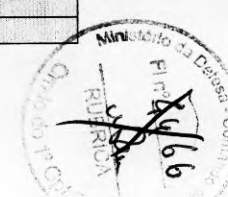
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA															
6º TA - CONSTRUÇÃO DA COMISSÃO ESPECIAL DE OBRAS (CEO) DA ESCOLA DE SARGENTOS DO EXÉRCITO (ESE), EM ARAÇOIABA/PE															
ITEM	REFERÊNCIA	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	Quant Inicialmente Contratada	Quant Realmente Necessária	QUANT Aditada - 4ª TA	QUANT Aditada - 6ª TA	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES
									PARADIGMA	CONTRATUAIS	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	
1			SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS												
1.1	CEO-ESE-04	Próprio	PROJETO ESTRUTURA METÁLICA	M²	1.081,51	1.081,51	0,00	0,00	19,10	18,98	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2	CEO-ESE-019	Próprio	PROJETO DE SEGURANCA - INCENDIO	M²	956,11	956,11	0,00	0,00	9,20	6,65	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.3	COMP 7017	PRÓPRIO	ADAP CPOICDHU (01.06.031) - Elaboração de projeto de instalação elétrica para subestação com demanda de 75 kVA a 300 kVA, média tensão, para adequação de entrada de energia elétrica com aprovação da concessionária.	UN	-	1,00	1,00	0,00	10.130,48	10.130,48	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.4	COMP 0604	PRÓPRIO	(ADAP SCO SE 24.60.0100 (A)) - Projeto Executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais aprovado pela concessionária, em prédios administrativos com 500 a 3000m2.	M²	-	890,89	890,89	0,00	4,87	4,87	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.5	COMP 0603	PRÓPRIO	(ADAP SCO SE 24.65.0100) Projeto executivo de instalação Hidráulica aprovado na concessionária em prédios administrativos, com 500 a 3000m2	M²	-	890,89	890,89	0,00	4,38	4,38	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.6	ADAP ORSE (12833)	PRÓPRIO	ADAP ORSE (12833) - Projeto executivo de pavimentação e de urbanização	m²	-	5.008,59	5.008,59	0,00	2,06	2,06	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.7	ADAP EMOP (01.050.0128-0)	PRÓPRIO	(ADAP EMOP 01.050.0128-0) - PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO INCLUSIVE PR OJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, EM PREDIOS COM AREA DE 501 ATE 3000M2.	m²	-	890,56	890,56	0,00	6,00	6,00	5.343,38	0,00	5.343,38	0,00	
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS												
2.1	CEO-ESE-08	Próprio	CUSTOS ADMINISTRATIVOS LOCAIS	COTA	100,00	100,00	0,00	0,00	1.419,73	1.403,38	0,00	0,00	0,00	0,00	
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
3.1			LIMPEZAS												
3.1.1	99818	SINAPI	LIMPEZA DE BACIA SANITARIA, BIDE OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	13,00	13,00	0,00	0,00	5,78	4,68	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.2	99819	SINAPI	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORO OU GRANITO). AF_04/2019	m²	14,24	14,24	0,00	0,00	15,60	14,40	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.3	99817	SINAPI	LIMPEZA DE LAVATORIO DE LOUÇA COM BANCADA DE PEDRA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	19,00	19,00	0,00	0,00	5,78	4,68	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.4	99815	SINAPI	LIMPEZA DE PIA INOX COM BANCADA DE PEDRA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	8,73	7,41	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.5	99816	SINAPI	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATORIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	4,00	4,00	0,00	0,00	9,23	7,87	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.6	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	932,38	932,38	0,00	0,00	4,99	4,60	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.7	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	470,63	470,63	0,00	0,00	1,52	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.8	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	655,14	655,14	0,00	0,00	3,26	3,02	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.9	99824	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF_04/2019	m²	28,08	28,08	0,00	0,00	2,46	2,15	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.10	99825	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/ PVC. AF_04/2019	m²	11,76	11,76	0,00	0,00	3,55	3,03	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.11	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	81,28	81,28	0,00	0,00	3,08	2,59	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.12	98535	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,10 M AF_05/2018, INCLUSIVE TRANSPORTE E BOTA FORA	UN	-	1,00	1,00	0,00	1.375,31	1.375,31	0,00	0,00	0,00	0,00	
4			SERVIÇOS PRELIMINARES												
4.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR	m²	5.102,83	5.102,83	0,00	0,00	0,42	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	
5			SERVIÇOS DIVERSOS												
6			SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)												
6.1	4177	ORSE	Locação de construção de edificação até 1000 m2, inclusive execução de esbarto de madeira (deitada de ORSE 4177)	m²	956,11	956,11	0,00	0,00	5,82	4,79	0,00	0,00	0,00	0,00	
7			CANTEIRO DE OBRAS												
7.1	CEO-ESE-01	Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINERES	COTA	100,00	100,00	0,00	0,00	73,92	53,46	0,00	0,00	0,00	0,00	
7.2	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	m³	70,00	126,00	0,00	56,00	9,49	7,20	531,44	0,00	403,20	0,00	
7.3	93592	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	700,00	700,00	0,00	0,00	2,50	1,87	0,00	0,00	0,00	0,00	
7.4	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022 (adaptada de ORSE 51)	m²	6,00	6,00	0,00	0,00	556,91	416,14	0,00	0,00	0,00	0,00	
7.5	93420	SINAPI	GRUPO GERADOR REBÓCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	-	160,00	160,00	0,00	85,64	85,64	0,00	0,00	0,00	0,00	
8			MOVIMENTO DE TERRA												
8.1	5502109	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante	m³	1.549,53	1.549,53	0,00	0,00	5,93	4,31	0,00	0,00	0,00	0,00	
8.2	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO	m³	1.326,64	1.326,64	0,00	0,00	13,02	10,59	0,00	0,00	0,00	0,00	
8.3	93592	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.950,52	9.950,52	0,00	0,00	2,50	1,87	0,00	0,00	0,00	0,00	
8.4	4330	ORSE	Ensaio - Compactação Proctor Normal com resumo de material (6 pontos)	un	7,00	7,00	0,00	0,00	202,00	146,12	0	0	0	0	



PLANILHA DE CÁLCULO DE VALOR DO ADITIVO - PCVA
 Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército



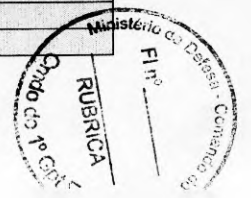
ITEM	REFERÊNCIA	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	Quant Inicialmente Contratada	Quant Realmente Necessária	QUANT Aditada - 4ªTA	QUANT Aditada - 6ªTA	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES
									PARADIGMA	CONTRATUAIS	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	
8.5	10035	ORSE	Ensaio - Granulometria combinada (peneiramento + sedimentação)	un	1,00	1,00	0,00	0,00	564,00	407,98	0	0	0	0	
8.6	4328	ORSE	Ensaio - Limite de liquidez	un	1,00	1,00	0,00	0,00	140,00	101,27	0	0	0	0	
8.7	4329	ORSE	Ensaio - Limite de plasticidade	un	1,00	1,00	0,00	0,00	140,00	101,27	0	0	0	0	
8.8	6720	ORSE	Ensaio - Índice de Suporte Califórnia - CBR	un	7,00	7,00	0,00	0,00	259,00	187,35	0	0	0	0	
8.9	12322	ORSE	Ensaio - Determinação da massa aparente in situ do solo	un	5,00	0,00	-5,00	0,00	143,55	103,91	0	0	0	0	
8.10	5736	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	H	-	344,00	344,00	0,00	53,32	53,32	0,00	0,00	0,00	0,00	
8.11	90108	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	m³	-	568,50	568,50	0,00	7,67	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	
9			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS												
9.1	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE "10 CM", AF. 08/2017	m²	4,43	4,43	0,00	0,00	132,73	102,88	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.2	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF. 09/2021	m²	273,33	273,33	0,00	0,00	155,64	114,20	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.3	97087	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS	m²	969,77	969,77	0,00	0,00	2,88	2,18	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.4	97083	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS	m²	969,77	969,77	0,00	0,00	3,06	2,81	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.5	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF. 09/2021	m³	13,30	17,73	4,43	0,00	57,49	53,23	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.6	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA. 4	m²	239,46	239,46	0,00	0,00	115,86	101,98	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.7	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF. 09/2021	KG	7.540,00	7.540,00	0,00	0,00	18,26	13,36	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.8	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	329,10	329,10	0,00	0,00	20,92	16,75	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.9	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	22,91	22,91	0,00	0,00	20,09	15,69	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.10	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	406,26	406,26	0,00	0,00	19,10	14,64	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.11	96549	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	748,00	748,00	0,00	0,00	15,66	11,54	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.12	97096	SINAPI	CONCRETAÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPa - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	154,39	154,39	0,00	0,00	517,19	377,94	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.13	100778	SINAPI	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS.	KG	22.187,18	22.187,18	0,00	0,00	11,68	8,48	0,00	0,00	0,00	0,00	
10			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS												
10.1			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS												
10.1.1			METAIS												
10.1.1.1	89885	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	UN	19,00	19,00	0,00	0,00	90,75	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.1.2	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	0,00	0,00	-1,00	148,26	110,40	0,00	-148,26	0,00	-110,40	
10.1.1.3	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	0,00	0,00	-1,00	62,18	46,36	0,00	-62,18	0,00	-46,36	
10.1.1.4	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	0,00	0,00	-1,00	62,18	46,36	0,00	-62,18	0,00	-46,36	
10.1.2			TUBOS												
10.1.2.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	161,30	167,42	0,00	6,12	21,84	19,31	133,66	0,00	118,18	0,00	
10.1.2.2	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	M	7,00	7,00	0,00	0,00	12,67	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.2.3	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	M	11,40	23,40	0,00	12,00	26,72	21,40	320,64	0,00	256,90	0,00	
10.1.2.4	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	M	75,60	75,60	0,00	0,00	31,10	24,98	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3			CONEXÕES												
10.1.3.1	89381	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE	UN	18,00	20,00	0,00	2,00	13,86	10,90	27,72	0,00	21,80	0,00	
10.1.3.2	89383	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	38,00	38,00	0,00	0,00	6,04	5,25	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.3	94658	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	2,00	9,00	0,00	7,00	7,21	5,95	50,47	0,00	41,65	0,00	
10.1.3.4	94664	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	2,00	2,00	0,00	0,00	29,19	22,81	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.5	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	6,57	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.6	103958	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	9,50	7,57	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.7	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	2,00	2,00	0,00	0,00	11,04	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	



PLANILHA DE CÁLCULO DE VALOR DO ADITIVO - PCVA
 Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército



ITEM	REFERÊNCIA	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	Quant Inicialmente Contratada	Quant Reamente Necessária	QUANT Aditada - 4ªTA	QUANT Aditada - 6ªTA	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES
									PARADIGMA	CONTRATUAIS	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	
10.1.3.8	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	9,00	9,00	0,00	0,00	12,45	10,13	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.9	104009	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	12,30	10,19	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.10	103993	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	9,13	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.11	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	4,00	0,00	0,00	8,79	7,62	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.12	103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	22,10	18,12	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.13	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	36,00	42,00	0,00	6,00	7,77	6,88	46,52	0,00	41,28	0,00	
10.1.3.14	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	4,00	0,00	0,00	11,17	9,57	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.15	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	49,00	49,00	0,00	0,00	10,89	9,54	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.16	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	10,00	10,00	0,00	0,00	30,22	24,69	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.17	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	20,00	20,00	0,00	0,00	16,58	13,30	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.18	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	27,00	27,00	0,00	0,00	14,62	11,79	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.19	89396	SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	UN	10,00	10,00	0,00	0,00	20,51	16,46	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.20	89399	SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	32,86	25,46	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.3.21	90374	SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	UN	3,00	3,00	0,00	0,00	24,04	19,14	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.1.4			ACESSÓRIOS												
10.1.4.1	ADAP ORSE (10203)	Próprio	(ADAP ORSE 10203) Reservatório elevado c/ caixa d'água em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em esestrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilíndrico d'altura útil = 8,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inv. hidráulica	UN	-	1,00	0,00	1,00	9.553,62	9.553,62	9.553,62	0,00	9.553,62	0,00	
10.1.4.2	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCAVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	UN	-	1,00	0,00	1,00	29,35	29,35	29,35	0,00	29,35	0,00	
10.2			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS												
10.2.1			TUBOS												
10.2.1.1	104086	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, AF 06/2022	M	5,50	51,50	0,00	46,00	108,18	81,36	4.976,28	0,00	3.742,56	0,00	
10.2.1.2	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	M	167,90	441,90	274,00	0,00	55,64	47,12	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.1.3	89678	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	M	152,00	152,00	0,00	0,00	46,87	34,44	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.1.4	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	M	16,20	16,20	0,00	0,00	43,84	36,90	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.1.5	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	M	25,20	25,20	0,00	0,00	21,50	16,58	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.1.6	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	M	33,20	33,20	0,00	0,00	29,04	24,51	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.1.7	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	M	36,80	36,80	0,00	0,00	13,39	10,13	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.1.8	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	M	63,00	63,00	0,00	0,00	19,52	16,88	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2			CONEXÕES												
10.2.2.1	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	18,00	18,00	0,00	0,00	6,99	5,98	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.2	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	15,00	15,00	0,00	0,00	12,17	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.3	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	UN	14,00	14,00	0,00	0,00	8,28	6,35	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.4	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	72,00	72,00	0,00	0,00	9,96	8,13	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.5	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	7,00	7,00	0,00	0,00	21,07	17,01	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.6	89750	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	13,00	13,00	0,00	0,00	69,07	52,28	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.7	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	UN	6,00	6,00	0,00	0,00	16,31	12,54	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.8	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	4,00	4,00	0,00	0,00	11,46	9,49	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.9	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	UN	26,00	26,00	0,00	0,00	7,57	5,84	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.10	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	UN	9,00	9,00	0,00	0,00	15,30	11,81	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.11	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	3,00	3,00	0,00	0,00	32,43	24,49	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.12	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	3,00	3,00	0,00	0,00	23,39	18,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.13	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	21,00	21,00	0,00	0,00	49,95	39,20	0,00	0,00	0,00	0,00	



PLANILHA DE CÁLCULO DE VALOR DO ADITIVO - PCVA
 Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército



ITEM	REFERÊNCIA	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	Quant Inicialmente Contratada	Quant Realmente Necessária	QUANT Aditada - 4ªTA	QUANT Aditada - 6ªTA	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES
									PARADIGMA	CONTRATUAIS	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	
10.2.2.14	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	12,00	12,00	0,00	0,00	12,03	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.15	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	42,59	32,30	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.16	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	UN	27,00	27,00	0,00	0,00	21,38	17,05	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.17	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	UN	15,00	15,00	0,00	0,00	29,69	22,51	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.18	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	UN	4,00	4,00	0,00	0,00	36,14	27,63	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.19	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	3,00	3,00	0,00	0,00	13,82	10,34	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.2.20	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	9,73	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.3			ACESSÓRIOS												
10.2.3.1	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE	UN	19,00	19,00	0,00	0,00	84,24	64,46	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.3.2	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO	UN	16,00	16,00	0,00	0,00	14,45	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.3.3	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 90 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	3,00	3,00	0,00	0,00	7,82	5,66	0	0	0	0	
10.2.3.4	00039320	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	2,00	0,00	0,00	12,99	9,40	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.3.5	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, AL TUBA INTERNA = 0,4 M,	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	155,22	113,49	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.3.6	97907	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA	UN	10,00	10,00	0,00	0,00	595,28	498,97	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.2.4			COLETOR PREDIAL												
10.2.4.1	ADAP SINAPI (97974)	Próprio	(ADAP SINAPI 97974) POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,00M, INCLUSIVE LAJE DE CONCRETO DE 12CM E TAMBAO ARTICULADO, AF. 12/2020	UN	-	3,00	0,00	3,00	1.718,08	1.718,08	5.154,24	0,00	5.154,24	0,00	
10.2.4.2	102279	SINAPI	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF. 02/2021	m³	-	88,84	0,00	88,84	7,44	7,44	660,97	0,00	660,97	0,00	
10.2.4.3	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF. 04/2016	m³	-	81,94	0,00	81,94	29,29	29,29	2.400,02	0,00	2.400,02	0,00	
10.3			ÁGUAS PLUVIAIS												
10.3.1	8269	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 26, desenvolvimento 86 cm (fundo=32 cm, laterais=15 cm, bordas=12cm) [adaptada de ORSE 8269]	m	184,00	184,00	0,00	0,00	157,65	131,52	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4			APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS E OUTROS												
10.4.1	86888	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	UN	13,00	13,00	0,00	0,00	439,85	324,05	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	UN	13,00	13,00	0,00	0,00	34,54	25,99	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.3	100858	SINAPI	MICTORIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO MEDIO FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	UN	5,00	5,00	0,00	0,00	714,74	523,64	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.4	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL	UN	18,00	18,00	0,00	0,00	415,53	309,06	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.5	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSIVE VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO -	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	469,27	345,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.6	86886	SINAPI	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	UN	18,00	18,00	0,00	0,00	50,51	37,54	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.7	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	UN	18,00	18,00	0,00	0,00	135,28	98,48	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.8	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	120,81	88,16	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.9	100854	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO COM SENSOR DE PRESENÇA, AF. 01/2020	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	1.692,79	1.228,74	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.10	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 01/2020	UN	6,00	6,00	0,00	0,00	96,97	73,07	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.11	CEO-ESE-05	Próprio	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5	UN	12,00	12,00	0,00	0,00	40,18	31,99	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.12	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXACAO, AF. 01/2020	UN	13,00	13,00	0,00	0,00	71,56	53,83	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.13	CEO-ESE-06	Próprio	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO [ADAPTADA DE SINAPI 95547]	UN	13,00	13,00	0,00	0,00	74,11	55,68	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.14	CEO-ESE-07	Próprio	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERECLIMADO [ADAPTADA DE SINAPI 95547]	UN	8,00	8,00	0,00	0,00	74,11	55,68	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.15	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSIVE FIXACAO, AF. 01/2020	UN	18,00	18,00	0,00	0,00	65,97	49,79	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.16	8211	ORSE	Ducha higiénica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar [adaptada de ORSE 8211]	un	13,00	13,00	0,00	0,00	284,70	208,58	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.17	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA	UN	4,00	4,00	0,00	0,00	827,51	608,27	0,00	0,00	0,00	0,00	



PLANILHA DE CÁLCULO DE VALOR DO ADITIVO - PCVA
 Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército



ITEM	REFERÊNCIA	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	Quant Inicialmente Contratada	Quant Realmente Necessária	QUANT Aditada - 4ªTA	QUANT Aditada - 4ªTA	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES
									PARADIGMA	CONTRATUAIS	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	
10.4.18	9718	ORSE	Espelho de cristal 4mm sem moldura de alumínio [adaptada de ORSE 9718]	m²	7,38	7,38	0,00	0,00	424,21	309,65	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.19	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	3,00	3,00	0,00	0,00	348,99	258,67	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.20	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	2,00	0,00	0,00	362,03	268,10	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.21	12476	ORSE	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação -	m²	5,40	5,40	0,00	0,00	334,10	241,68	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.4.22	7759	ORSE	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref. L-510 ou similar) com cubeta suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ CLIMATIZAÇÃO	un	1,00	1,00	0,00	0,00	765,29	569,87	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.5															
10.5.1	103292	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO.	M	-	101,90	0,00	101,90	83,14	83,14	8.471,97	0,00	8.471,97	0,00	
10.5.2	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO.	M	-	73,55	0,00	73,55	68,72	68,72	5.054,36	0,00	5.054,36	0,00	
10.5.3	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO.	M	-	68,50	0,00	66,50	55,24	55,24	3.673,46	0,00	3.673,46	0,00	
10.5.4	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF. 05/2017	M	-	21,00	0,00	21,00	13,65	13,65	286,65	0,00	286,65	0,00	
10.5.5	COMP0619	Próprio	(ADAP. SBC 053781) - BOMBA DE DRENAGEM DE ÁGUA PARA SPLIT ATE 4800 BTUs 220v	UN	-	14,00	0,00	14,00	464,99	464,99	6.509,86	0,00	6.509,86	0,00	
10.5.6	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	-	50,00	0,00	50,00	13,55	13,55	677,50	0,00	677,50	0,00	
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E CAIXAS DE PASSAGEM								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.1			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.1.1	101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	1.595,68	1.160,96	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.1.2	12233	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores (adaptada de ORSE 12233)	un	1,00	1,00	0,00	0,00	1.252,54	1.021,28	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.1.3	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 (ADAPTADA DE SINAPI 101878)	UN	2,00	2,00	0,00	0,00	1.008,08	743,21	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.1.4	12232	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores (adaptada de ORSE 12232)	un	2,00	2,00	0,00	0,00	1.562,06	1.221,85	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.1.5	11273	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref: TEL-901 ou similar (SPDA) (adaptada ORSE 11273)	un	1,00	1,00	0,00	0,00	511,79	378,27	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.1.6	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	6,00	6,00	0,00	0,00	145,62	108,97	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.2			CAIXAS DE PASSAGEM								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.2.1	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, AF. 12/2020	UN	6,00	10,00	0,00	4,00	47,97	36,20	191,88	0,00	144,80	0,00	
11.1.2.2	100536	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019 (adaptada do Sinapi 100536)	UN	9,00	9,00	0,00	0,00	92,12	69,81	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.1.2.3	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	10,00	10,00	0,00	0,00	216,40	183,10	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2			ELETRODUTO/ELETROCALHA								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.1			ELETRODUTO E ACESSÓRIOS								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.1.1	762	ORSE	Fornecimento e instalação de Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 3000 mm, (ref. 3.01 de valemim ou similar) (adaptada de ORSE 762)	m	124,00	124,00	0,00	0,00	122,88	92,64	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.1.2	8308	ORSE	Tê horizontal 150 x 100mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar) (adaptada de 8308)	un	15,00	15,00	0,00	0,00	93,29	68,36	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.1.3	12591	ORSE	Tampa de encaixe para Tê vertical, 150mm, zincada, para eletrocalha metálica (adaptada de 12591)	un	15,00	15,00	0,00	0,00	24,06	17,87	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.1.4	12488	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) (adaptada de ORSE 12488)	un	99,00	99,00	0,00	0,00	25,10	20,03	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.1.5	9669	ORSE	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38 x 6000mm (adaptada de ORSE 9669)	un	86,50	86,50	0,00	0,00	61,42	49,11	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.1.6	12557	ORSE	Junção interna tipo "T" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar) (adaptada de ORSE 12557)	un	15,00	15,00	0,00	0,00	15,54	13,11	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.1.7	9526	ORSE	Gancho curto para perfilado, (ref.: Mopa ou similar) (adaptado ORSE 9526)	un	940,00	940,00	0,00	0,00	13,84	11,88	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2			ELETRODUTO E ACESSÓRIOS								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2.1	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	M	282,00	282,00	0,00	0,00	11,14	9,10	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2.2	95730	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	M	282,00	282,00	0,00	0,00	10,26	8,53	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2.3	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	M	282,00	282,00	0,00	0,00	10,72	9,07	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2.4	1548	ORSE	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm (adaptada de ORSE 1548)	un	2,00	2,00	0,00	0,00	71,82	54,11	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2.5	8022	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m (adaptada de 8022)	un	1,20	1,20	0,00	0,00	590,04	433,83	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2.6	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	73,00	40,70	0,00	-32,30	30,68	23,77	0,00	-990,96	0,00	-767,77	



PLANILHA DE CÁLCULO DE VALOR DO ADITIVO - PCVA
 Construção da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército



ITEM	REFERÊNCIA	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	Quant Inicialmente Contratada	Quant Realmente Necessária	QUANT Adilada - 4*TA	QUANT Adilada - 6*TA	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES
									PARADIGMA	CONTRATUAIS	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	ACRÉSCIMOS	SUPRESSÕES	
11.2.2.7	8996	ORSE	Condutete em pvc rígido, p/eletróduto d=1/2" e 3/4", sem tampa (modelos: C.E.L.B.L.I.L.R.I. Tiroe ou similar - Rev. 01 (adaptada de ORSE 8996)	un	225,00	225,00	0,00	0,00	25,55	21,29	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2.8	12563	ORSE	Tampa tomada hexagonal p/condutete em PVC (adaptada de ORSE 12563)	un	180,00	180,00	0,00	0,00	6,14	4,98	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2.9	10908	ORSE	Fornecimento e instalação de tampa cega p/condutete caixa 4" x 2" (adaptada de ORSE 10908)	un	45,00	45,00	0,00	0,00	8,40	6,62	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.2.2.10	7892	ORSE	Eletróduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m (adaptada de ORSE 7892)	un	58,44	58,44	0,00	0,00	390,38	289,42	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3			CABOS								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.1	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	289,50	122,10	0,00	-167,40	125,68	92,24	0,00	-21.038,83	0,00	-15.440,98	
11.3.2	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE	M	65,80	209,44	143,64	0,00	51,06	38,96	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.3	101563	SINAPI	ÁEREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO -	M	150,40	204,80	54,40	0,00	35,84	25,94	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.4	101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETRICALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	136,50	280,75	144,25	0,00	26,22	19,08	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.5	101887	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETRICALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	67,60	108,29	40,69	0,00	17,21	12,62	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.6	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	430,60	1.921,81	1.491,21	0,00	9,17	7,10	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.7	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	688,30	1.828,86	1.140,56	0,00	6,70	5,22	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.8	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	5.233,00	10.204,60	4.971,60	0,00	4,10	3,25	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.9	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2017 (adaptada do SINAPI 96977)	M	9,00	9,00	0,00	0,00	45,95	33,54	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.10	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2017	M	6,00	11,90	5,90	0,00	85,09	65,98	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.4			LÂMPADA LUMINÁRIA								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.4.1	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020 P	UN	196,00	0,00	-196,00	0,00	33,32	25,83	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.4.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	UN	30,00	30,00	0,00	0,00	30,78	23,52	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.4.3	ADAP ORSE 12388	PRÓPRIO	(ADAP ORSE 12388) - Luminária de sobrepôr, (tecnolux ref.FLP-8478/2x20) Tomada como refletor e aletas fabricadas em chapa de aço tratada e pintada em TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	-	196,00	196,00	0,00	243,10	243,10	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.5			INTERRUPTORES								0,00	0,00	0,00	0,00	
11.5.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	UN	7,00	7,00	0,00	0,00	25,32	21,05	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.5.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	UN	14,00	14,00	0,00	0,00	40,10	33,25	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.5.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	54,88	45,46	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.5.4	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	UN	30,00	30,00	0,00	0,00	26,79	22,21	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.5.5	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	UN	70,00	70,00	0,00	0,00	43,00	35,54	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.5.6	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	UN	52,00	52,00	0,00	0,00	30,02	25,21	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.5.7	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	UN	36,00	36,00	0,00	0,00	38,34	32,98	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.6			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO												
11.6.1	11383	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A com caixa moldada 10 KA (adaptada de ORSE)	un	2,00	4,00	0,00	2,00	69,72	56,06	139,44	0,00	112,12	0,00	
11.6.2	12453	ORSE	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 63A, 10KA, Curva C (adaptada de ORSE 12453)	un	4,00	2,00	0,00	-2,00	226,24	171,37	0,00	-450,48	0,00	-342,74	
11.6.3	9723	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca) (adaptada de ORSE 9723)	un	2,00	4,00	0,00	2,00	128,32	102,20	256,64	0,00	204,40	0,00	
11.6.4	8490	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA (adaptada ORSE 8490)	un	2,00	4,00	0,00	2,00	540,44	409,70	1.080,88	0,00	819,40	0,00	
11.6.5	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	UN	98,00	106,00	0,00	8,00	14,51	10,93	116,08	0,00	87,44	0,00	
11.6.6	10315	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca) (adaptada de ORSE 10315)	un	6,00	19,00	0,00	13,00	22,61	19,16	293,93	0,00	249,08	0,00	
11.6.7	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	UN	1,00	1,00	0,00	0,00	777,31	574,43	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.6.8	8417	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA (adaptada de ORSE 8417)	un	25,00	20,00	0,00	-5,00	127,65	19,16	0,00	-113,05	0,00	-95,80	
11.6.9	7986	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. SSM1 312-OMB, Siemens ou similar (adaptada de ORSE 7986)	un	9,00	9,00	0,00	0,00	175,08	132,27	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.6.10	8077	ORSE	Disjuntor bipolar DR 40 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. SSM1 314-OMB, Siemens ou similar (adaptada de ORSE 8077)	un	9,00	18,00	0,00	9,00	183,18	138,13	1.648,62	0,00	1.243,17	0,00	
11.6.11	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45" KA (TIPO AC)	un	24,00	24,00	0,00	0,00	144,07	107,03	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.7			SUBESTAÇÃO												
11.7.1	101555	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 07/2020	UN	-	3,00	0,00	3,00	8,48	8,48	25,44	0,00	25,44	0,00	
11.7.2	ADAP IOPES (150937)	PRÓPRIO	(ADAP IOPES 150937) - Arame de aço 14 BWG para guia	M	-	6,00	0,00	6,00	5,17	5,17	31,02	0,00	31,02	0,00	

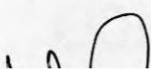





**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA**

TERMO DE ENCERRAMENTO DO VOLUME XXIII

Aos vinte e sete dias do mês de setembro do ano de dois mil e vinte e quatro, procede-se o encerramento deste Volume nº XXIII, do processo nº 64278.014715/2022-96, referente ao Contrato nº 15/2022 à TP nº 03/2022, que o qual se encerra com a folha nº 4601.



**Ajuno da Seção de Fiscalização Administrativa
Comando do 1º Grupamento de Engenharia**