

**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA-EMAP  
ESCLARECIMENTO SOBRE EDITAL DE LICITAÇÃO  
LRE ELETRÔNICA Nº 002/2025 – EMAP**

A Comissão Setorial de Licitação - CSL da Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP, nos termos do subitem 2.1 do Edital, torna público aos interessados, **com base nas informações prestadas pela Gerência de Escritório de Projetos - GEESP**, resposta a pedido de esclarecimento, referente à **Licitação LRE ELETRÔNICA Nº 002/2025-EMAP** - cujo objeto é a contratação de empresa especializada para execução do serviço de modernização da infraestrutura de força e iluminação da área primária do porto do Itaqui, em São Luís-MA.

Sobre o questionamento, presta-se o seguinte esclarecimento:

**Pergunta 1:**

01) Não identificamos os projetos das escadas e onde as mesmas serão instaladas. Segue escada mencionadas abaixo:

Copia da ORSE (9713) - ESCADA DE ACESSO E PLATAFORMAS DA TORRE DOS PÁTIOS I E II INCLUSIVE PINTURA DA ESTRUTURA COM PRIMER E TINTA EPOXI (A escada é formada por dois tubos quadrados de 2"x1/4", unidos por tubos redondos de 1.1/2"x1/8" com superfície anti-derrapante. Externamente a escada terá guarda-corpo formado por fitas de fibra de vidro raiadas, sendo o primeiro arco (fta) com raio de 455mm e os demais de 335mm, os arcos são distanciados entre si aproximadamente 600mm. Patamar de descanso nas cotas +9m e +18m e patamar de iluminação na cota +24m.)	und	3,00
Copia da ORSE (9713) - ESCADA DE ACESSO AOS POSTES DE 12M DO BERÇO 106	und	4,00
Copia da ORSE (9713) - ESCADA DE ACESSO ÀS TORRES DO BERÇO 108	und	4,00

**Resposta:**

Em relação ao primeiro item (escada de acesso e plataformas da terra dos pátios I e II), atentar para os desenhos intitulados "DE-2244-EP-ELE-PLT-250-R2.pdf", "DE-2244-EPELE-PLT-251-R2.pdf" e "DE-2244-EP-ELE-PLT-260-R1.pdf", presentes no ANEXO III – Plantas e Documentos. Sobre os demais itens (escadas de acesso aos postes de 12,00 m e de acesso às torres do berço 108), uma vez que são instalações acessórias, a projetista deu liberdade para escolher de acordo com as especificações do fornecedor, seguindo as disposições eventualmente aplicáveis no documento D-2244-EP-ELE-GER-013, anexo do Edital.

**Pergunta 2:**

Após analisar os memoriais descritivos pertencentes ao edital não foram encontrados alguns projetos, gostaríamos do envio deles para análise:

- Memorial Descritivo de Iluminação:

MC-2244-EP-ELE-GER-013 - Memorial de cálculo iluminação - Projeto Executivo Iluminação - Área Primária do Porto do Itaqui - Área Externa;

### - Memorial Descritivo de Força:

DE-2244-EP-ELE-PLT-150 – Planta Elétrica de Força – Projeto Executivo – Força – Área Primária do Porto do Itaqui – Área Externa – Planta Geral;  
 MC-2244-EP-ELE-GER-026 – Memória de Cálculo de Cabos – Projeto executivo – Área Primária do Porto do Itaqui – Área Externa;  
 DI-2244-EP-ELE-GER-011-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO - BERÇO 100 - S1-QGBT01;  
 DI-2244-EP-ELE-GER-106-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E FORÇA - TORRE 06 - S1-QDFL10  
 DI-2244-EP-ELE-GER-332-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA - BERÇO 106 - S3-QDF02  
 DI-2244-EP-ELE-GER-401-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA - MANIFOLDS - P2 - S0-QD01  
 DI-2244-EP-ELE-GER-415-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - OFICINA PRATICAGEM - S1-QD05  
 DI-2244-EP-ELE-GER-432-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - CABRESTANTES DO BERÇO 106 - S3-QD02  
 DI-2244-EP-ELE-GER-433-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - CABRESTANTES DO BERÇO 106 - S3-QD03;  
 DI-2244-EP-ELE-GER-532-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO - BERÇO 106  
 DI-2244-EP-ELE-GER-533-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO - BERÇO 106;  
 DI-2244-EP-ELE-GER-534-DIAGRAMA MULTIFILAR - PROJETO EXECUTIVO - ÁREA PRIMÁRIA DO PORTO DO ITAQUI - AREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO - BERÇO 108;

### **Resposta:**

Os desenhos listados nos Memoriais Descritivos e não presentes nos anexos da licitação foram cancelados e, portanto, não foram publicados nos anexos deste Edital.

### **Pergunta 3:**

Solicitamos por gentileza informar se há um Vendor list para disponibilizar.

### **Resposta:**

Não dispomos de lista de fornecedores para esta contratação, sendo de responsabilidade da contratada cumprir com as especificações de materiais, serviços e equipamentos constantes no Instrumento Convocatório.

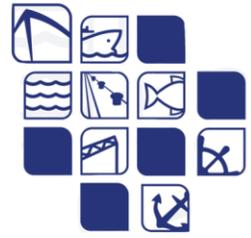
### **Pergunta 4:**

Na aba de composições (CPU) da PO-2244-EP-ORC-GER-013-R1 não localizamos as CPUs abaixo indicadas, solicitamos por gentileza reenviar o arquivo com as devidas CPUs faltantes.

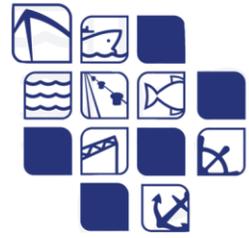
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
2.4.12	Ins-LT-27	Próprio	TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUO CLASSE IIA	TON	108	240,00	302,52	32.672,16
5.3.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	4922,19	1,44	1,81	8.909,16
5.3.4	2022-05-0020	Próprio	TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS CLASSE IIB	TON	4500	70,00	88,23	397.035,00
6.1.17	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	25	15,04	18,95	473,75
6.1.70	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS	M	550	8,04	10,13	5.571,50



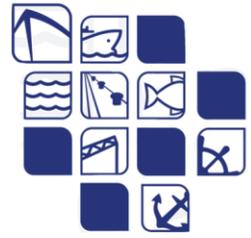
			TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
6.2.1	CPU - PL30	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE TOMADAS EXTERNO EM POLICARBONATO	UND	4	814,94	1.027,23	4.108,92
6.2.2	SINAPI-MOD 94311	Próprio	Copia da SINAPI (97668) - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, (1"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	185	9,18	11,57	2.140,45
6.2.3	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1300	14,50	18,27	23.751,00
6.2.4	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	744	21,46	27,05	20.125,20
6.2.6	CPU - PL32	Próprio	Copia da EMBASA (60.00.93) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBO 1"	M	19	61,95	78,08	1.483,52
6.2.8	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	75	15,04	18,95	1.421,25
6.2.10	7892	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	6	263,37	331,97	1.991,82
6.2.11	8022	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	un	2	401,34	505,88	1.011,76
6.2.12	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	UN	4	41,66	52,51	210,04
6.2.15	ED-48992	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	4060	6,47	8,15	33.089,00
6.2.16	ED-48995	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	4135	9,09	11,45	47.345,75
6.2.17	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm <sup>2</sup> - 0,6Kv/1Kv/90°	m	3000	17,15	21,61	64.830,00
6.2.18	070510	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 16 MM <sup>2</sup>	M	1930	18,46	23,26	44.891,80



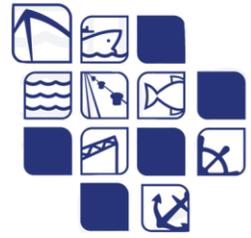
6.2.19	ED-49004	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	2890	28,26	35,62	102.941,80
6.2.24	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1870	8,04	10,13	18.943,10
6.2.25	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1890	11,34	14,29	27.008,10
6.2.26	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1330	18,10	22,81	30.337,30
6.2.31	SINAPI-MOD 94335	Próprio	Copia da SINAPI (102109) - SUPORTE DE FIXAÇÃO DE QUADRO PARA POSTE 400mm MODELO NSYSFPSC40	UN	4	615,86	776,29	3.105,16
6.2.33	COMP. PRÓPRIA - 002-27	Próprio	CONSTRUÇÃO DE MURETA(ABRIGO DE QUADROS ELÉTRICOS) EM BLOCO ESTRUTURAL	UND	1	5.747,59	7.244,83	7.244,83
6.2.34	EMAP - 021	Próprio	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBO ROLL	UND	1	23.650,00	29.810,82	29.810,82
6.3.1	SINAPI-MOD 94311	Próprio	Copia da SINAPI (97668) - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, (1"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	124	9,18	11,57	1.434,68
6.3.2	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	905	14,50	18,27	16.534,35
6.3.3	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	75	21,46	27,05	2.028,75
6.3.4	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1702	27,54	34,71	59.076,42
6.3.6	ED-48992	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	2250	6,47	8,15	18.337,50



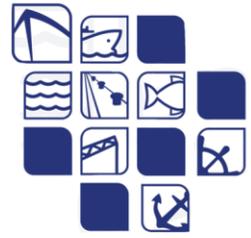
6.3.7	ED-48995	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	50	9,09	11,45	572,50
6.3.8	ED-49013	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	140	72,05	90,81	12.713,40
6.3.9	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm <sup>2</sup> - 0,6Kv/1Kv/90°	m	1250	17,15	21,61	27.012,50
6.3.10	070510	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 16 MM <sup>2</sup>	M	450	18,46	23,26	10.467,00
6.3.11	39.06.084	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE DE 120 MM <sup>2</sup> , ISOLAMENTO 8,7/15 KV - ISOLAÇÃO EPR 90°C	m	415	226,89	285,99	118.685,85
6.3.12	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	5,48	6,90	103,50
6.3.13	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1020	8,04	10,13	10.332,60
6.3.14	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10	11,34	14,29	142,90
6.3.15	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	625	18,10	22,81	14.256,25
6.3.16	070510	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 16 MM <sup>2</sup>	M	230	18,46	23,26	5.349,80
6.3.20	COMP. PRÓPRIA - 002-27	Próprio	CONSTRUÇÃO DE MURETA(ABRIGO DE QUADROS ELÉTRICOS) EM BLOCO ESTRUTURAL	UND	1	5.747,59	7.244,83	7.244,83
6.3.21	ORSE-13431(MOFW.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 30x30x30cm com TAMPA (30X30X10CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 25 MPa (fck 25)/ Vergalhão (1,8m x 10mm), volume do concreto (0,009m <sup>3</sup> )	UND	13	483,25	609,13	7.918,69
6.3.22	ORSE-13431(MOFL.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 50x50x50cm com TAMPA (50X50X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (6m x 20mm), volume do concreto (0,05m <sup>3</sup> )	UND	4	1.053,25	1.327,62	5.310,48



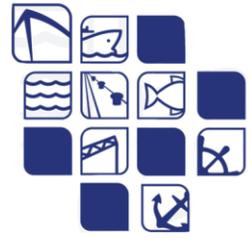
6.3.23	ORSE-13431(MOFFP.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 60x60x60cm com TAMPAS (60X60X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (8,4m x 20mm), volume do concreto (0,072m³)	UND	9	1.860,29	2.344,89	21.104,01
6.3.24	ORSE-13431(MOFU.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 80x80x80cm com TAMPAS (80X80X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (14,4m x 20mm), volume do concreto (0,128m³)	UND	7	2.831,42	3.569,00	24.983,00
6.3.25	ORSE-13431(MOFR.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 100x100x80cm com TAMPAS (100X100X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (22m x 20mm), volume do concreto (0,2m³)	UND	19	4.257,29	5.366,31	101.959,89
6.4.1	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	550	14,50	18,27	10.048,50
6.4.2	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	375	21,46	27,05	10.143,75
6.4.3	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	370	27,54	34,71	12.842,70
6.4.4	SINAPI-MOD 94335	Próprio	Copia da SINAPI (102109) - SUPORTE DE FIXAÇÃO DE QUADRO PARA POSTE 400mm MODELO NSYSFPSC40	UN	4	615,86	776,29	3.105,16
6.4.5	CPU - PL30	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE TOMADAS EXTERNO EM POLICARBONATO	UND	4	814,94	1.027,23	4.108,92
6.4.6	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4	41,66	52,51	210,04
6.4.7	COMP. PRÓPRIA - 002-09	Próprio	EXECUÇÃO DE SONDAÇÃO SPT	m	40	150,00	189,07	7.562,80
6.4.8	COMP. PRÓPRIA - 002-10	Próprio	EXECUÇÃO DE SONDAÇÃO ROTATIVA	m	60	787,00	992,01	59.520,60
6.4.9	COMP. PRÓPRIA - 002-27	Próprio	CONSTRUÇÃO DE MURETA(ABRIGO DE QUADROS ELÉTRICOS) EM BLOCO ESTRUTURAL	UND	2	5.747,59	7.244,83	14.489,66
6.4.10	020182	SBC	RECONSTRUÇÃO DE CAIXA PASSAGEM CONCRETO-PAREDE/TAMPAS 0,10m	m³	0,9	3.246,60	4.092,33	3.683,09



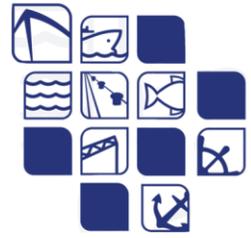
6.4.11	ORSE-13431(MOFW.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 30x30x30cm com TAMPA (30X30X10CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 25 MPa (fck 25)/ Vergalhão (1,8m x 10mm), volume do concreto (0,009m³)	UND	9	483,25	609,13	5.482,17
6.4.12	ORSE-13431(MOFL.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 50x50x50cm com TAMPA (50X50X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (6m x 20mm), volume do concreto (0,05m³)	UND	11	1.053,25	1.327,62	14.603,82
6.4.13	ORSE-13431(MOFL.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 50x50x50cm com TAMPA (50X50X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (6m x 20mm), volume do concreto (0,05m³)	UND	14	1.053,25	1.327,62	18.586,68
6.4.14	ORSE-13431(MOFR.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 100x100x80cm com TAMPA (100X100X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (22m x 20mm), volume do concreto (0,2m³)	UND	4	4.257,29	5.366,31	21.465,24
6.4.15	ED-48989	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM², 90°C, 0,6/1KV	m	220	4,84	6,10	1.342,00
6.4.16	ED-48992	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 90°C, 0,6/1KV	m	2280	6,47	8,15	18.582,00
6.4.17	ED-48995	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM², 90°C, 0,6/1KV	m	190	9,09	11,45	2.175,50
6.4.18	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	2500	17,15	21,61	54.025,00
6.4.19	ED-49004	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM², 90°C, 0,6/1KV	m	1840	28,26	35,62	65.540,80
6.4.20	ED-49007	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM², 90°C, 0,6/1KV	m	1000	37,56	47,34	47.340,00
6.4.23	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	5,48	6,90	690,00



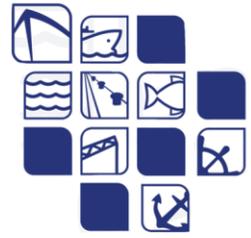
6.4.24	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1080	8,04	10,13	10.940,40
6.4.25	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	11,34	14,29	714,50
6.4.26	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	625	18,10	22,81	14.256,25
6.5.1	CPU - PL31	Próprio	Copia da SBC (062602) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR MACHO METÁLICO GIRATÓRIO DE 1"	UN	20	66,21	83,45	1.669,00
6.5.2	COMP. PRÓPRIA - 001-41	Próprio	Copia da SBC (062602) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR FÊMEA METÁLICO GIRATÓRIO DE 1"	UN	20	41,00	51,68	1.033,60
6.5.6	SINAPI-MOD 94330	Próprio	Arruela lisa de 3/8"	un	108	0,46	0,57	61,56
6.5.9	SINAPI-MOD 94337	Próprio	Copia da ORSE (8351) - Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha em aço inox 1/4" x 1.1/2"	UND	608	8,39	10,57	6.426,56
6.5.11	SINAPI-MOD 94337	Próprio	Copia da ORSE (8351) - Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha em aço inox 1/4" x 1.1/2"	UND	32	8,39	10,57	338,24
6.5.14	SINAPI-MOD 94332	Próprio	Copia da ORSE (9831) PORCA E ARRUELA SEXTAVADA PARA FIXAÇÃO DE GRAPA Ø1/4	un	32	1,15	1,44	46,08
6.5.15	SINAPI-MOD 94332	Próprio	Copia da ORSE (9831) PORCA E ARRUELA SEXTAVADA PARA FIXAÇÃO DE GRAPA Ø1/4	un	608	1,15	1,44	875,52
6.5.18	CPU - PL32	Próprio	Copia da EMBASA (60.00.93) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBO 1"	M	50	61,95	78,08	3.904,00
6.5.19	7892	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	100	263,37	331,97	33.197,00
6.5.21	12462	ORSE	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 2"	un	100	20,23	25,49	2.549,00
6.5.28	COMP. PRÓPRIA - 002-27	Próprio	CONSTRUÇÃO DE MURETA (ABRIGO DE QUADROS ELÉTRICOS) EM BLOCO ESTRUTURAL	UND	1	5.747,59	7.244,83	7.244,83
6.5.29	SINAPI-MOD 94320	Próprio	PLACA DE JUNÇÃO RETA HORIZONTAL PESADO C(150) E(6) L(250) PARA LEITO EM FIBRA DE VIDRO	UN	72	47,34	59,67	4.296,24
6.5.30	ED-48992	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	521	6,47	8,15	4.246,15



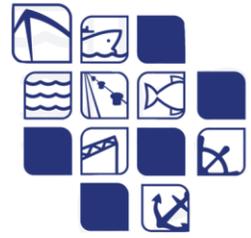
6.5.31	ED-48995	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	1286	9,09	11,45	14.724,70
6.5.32	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm <sup>2</sup> - 0,6Kv/1Kv/90°	m	1886	17,15	21,61	40.756,46
6.5.33	070510	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 16 MM2	M	56	18,46	23,26	1.302,56
6.5.35	070517	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2	M	255	161,91	204,08	52.040,40
6.5.36	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	260	8,04	10,13	2.633,80
6.5.37	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	643	11,34	14,29	9.188,47
6.5.38	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	943	18,10	22,81	21.509,83
6.5.39	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28	28,37	35,76	1.001,28
6.5.40	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	0	109,81	138,41	0,00
6.5.66	SINAPI-MOD 94320	Próprio	PLACA DE JUNÇÃO RETA HORIZONTAL PESADO C(150) E(6) L(250) PARA LEITO EM FIBRA DE VIDRO	UN	44	47,34	59,67	2.625,48
6.5.71	EMAP - 021	Próprio	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBO ROLL	UND	1	23.650,00	29.810,82	29.810,82
6.5.72	COMP. PRÓPRIA - 001-75	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (42.05.260) - GRAPA PARA FIXAÇÃO DE LEITOS DE FIBRA DE VIDRO	UN	110	32,03	40,37	4.440,70
6.6.3	CPU - PL31	Próprio	Copia da SBC (062602) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR MACHO METÁLICO GIRATÓRIO DE 1"	UN	20	66,21	83,45	1.669,00
6.6.4	COMP. PRÓPRIA - 001-41	Próprio	Copia da SBC (062602) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR FÊMEA METÁLICO GIRATÓRIO DE 1"	UN	20	41,00	51,68	1.033,60
6.6.5	COMP. PRÓPRIA - 002-39	Próprio	Copia da SBC (070059) - CHUMBADOR Ø1/2" x 14,5cm EM AÇO CARBONO COM PORCA E ARRUELA	UN	115	63,84	80,47	9.254,05



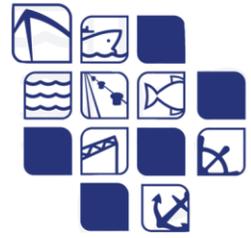
6.6.6	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	m³	0,6	606,01	763,87	458,32
6.6.9	COMP. PRÓPRIA - 002-55	Próprio	PEÇA PARA FABRICAÇÃO - SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO (1200mm) x C(1075mm)	UND	46	533,49	672,46	30.933,16
6.6.10	EMAP - 021	Próprio	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBO ROLL	UND	1	23.650,00	29.810,82	29.810,82
6.6.17	ORSE-13431(MOEK.)	Próprio	Copia da ORSE (11265) - CURVA 45° COM ROSCA BSP PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO PESADO DE DIAMETRO DE Ø2"	un	15	29,61	37,32	559,80
6.6.18	ORSE-13431(MOEL.)	Próprio	Copia da ORSE (11265) - CURVA 45° COM ROSCA BSP PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO PESADO DE DIAMETRO DE Ø4"	un	5	137,29	173,05	865,25
6.6.20	7892	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	150	263,37	331,97	49.795,50
6.6.22	13611	ORSE	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	64	13,43	16,92	1.082,88
6.6.25	SINAPI-MOD 94308	Próprio	Copia da SBC (059416) - SAÍDA DE ELETRODUTO de 2" PARA LEITO DE CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	30,45	38,38	115,14
6.6.26	SINAPI-MOD 94313	Próprio	Copia da SBC (059416) - SAÍDA DE ELETRODUTO de 4" PARA LEITO DE CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	46,62	58,76	58,76
6.6.27	SINAPI-MOD 94309	Próprio	Copia da SBC (059416) - SAÍDA DE ELETRODUTO de 3" PARA LEITO DE CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	35,09	44,23	88,46
6.6.28	COMP. PRÓPRIA - 002-77	Próprio	Copia da SBC (063631) - LEITO DE CABOS EM FIBRA DE VIDRO PESADO 200mm X 152mm x 6000mm	UND	8	743,75	937,49	7.499,92
6.6.29	COMP. PRÓPRIA - 002-78	Próprio	CURVA VERTICAL INTERNA 90° PESADO L:200mm COM TAMPA EM FIBRA DE VIDRO	UN	4	412,48	519,93	2.079,72
6.6.30	COMP. PRÓPRIA - 002-79	Próprio	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° PESADO L:200mm COM TAMPA EM FIBRA DE VDRO	UN	5	415,83	524,15	2.620,75
6.6.31	COMP. PRÓPRIA - 002-84	Próprio	Copia da SBC (063737) - TAMPA DE LEITO RETO EM FIBRA DE VIDRO 200X60000mm	UN	8	356,31	449,12	3.592,96
6.6.32	COMP. PRÓPRIA - 002-83	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (42.05.260) - FIXADOR DE TAMPA DE LEITO 200mm - EM FIBRA DE VIDRO	UN	24	29,93	37,72	905,28
6.6.33	SINAPI-MOD 94320	Próprio	PLACA DE JUNÇÃO RETA HORIZONTAL PESADO C(150) E(6) L(250) PARA LEITO EM FIBRA DE VIDRO	UN	44	47,34	59,67	2.625,48



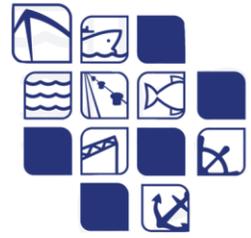
6.6.34	COMP. PRÓPRIA - 001-75	Próprio	Cópia da CPOS/CDHU (42.05.260) - GRAPA PARA FIXAÇÃO DE LEITOS DE FIBRA DE VIDRO	UN	30	32,03	40,37	1.211,10
6.6.36	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	22	41,66	52,51	1.155,22
6.6.37	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6	55,24	69,63	417,78
6.6.49	CPU - PL32	Próprio	Cópia da EMBASA (60.00.93) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBO 1"	M	10	61,95	78,08	780,80
6.6.52	CPU - PL31	Próprio	Cópia da SBC (062602) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR MACHO METÁLICO GIRATÓRIO DE 1"	UN	4	66,21	83,45	333,80
6.6.53	COMP. PRÓPRIA - 002-52	Próprio	Cópia da IOPES (152042) - PRENSA-CABOS PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS GRAU DE PROTEÇÃO IP: 66 COM DIAMETRO DE ROSCA DE Ø1" TIPO BSP	und	16	106,11	133,75	2.140,00
6.6.54	12869	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 4" com fixações, p/tubo galvanizado	un	65	8,17	10,29	668,85
6.6.55	COMP. PRÓPRIA - 002-65	Próprio	Cópia da ORSE (12506) - Arruela de lisa 3/8"	un	65	0,63	0,79	51,35
6.6.56	721	ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	65	2,44	3,07	199,55
6.6.57	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	160	5,87	7,39	1.182,40
6.6.59	COMP. PRÓPRIA - 002-36	Próprio	Cópia da ORSE (9831) - PARAFUSO COM PORCA CABEÇA SEXTAVADA DE Ø3/8" x Ø1.1/2" EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA FIXAÇÃO DE GRAPA DE LEITO DE CABOS	un	30	2,05	2,58	77,40
6.6.60	SINAPI-MOD 94330	Próprio	Arruela lisa de 3/8"	un	30	0,46	0,57	17,10
6.6.61	721	ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	30	2,44	3,07	92,10
6.6.62	SINAPI-MOD 94337	Próprio	Cópia da ORSE (8351) - Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha em aço inox 1/4" x 1.1/2"	UND	412	8,39	10,57	4.354,84
6.6.63	SINAPI-MOD 94332	Próprio	Cópia da ORSE (9831) PORCA E ARRUELA SEXTAVADA PARA FIXAÇÃO DE GRAPA Ø1/4	un	412	1,15	1,44	593,28
6.6.64	ORSE-13431(MOEN.)	Próprio	Cópia da ORSE (718) - PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA DE Ø1/4" x Ø1.1/2" EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIAS	un	412	4,34	5,47	2.253,64



6.6.65	ED-48992	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	2743	6,47	8,15	22.355,45
6.6.66	ED-48995	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	2772	9,09	11,45	31.739,40
6.6.67	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm <sup>2</sup> - 0,6Kv/1Kv/90°	m	4711	17,15	21,61	101.804,71
6.6.68	070510	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 16 MM <sup>2</sup>	M	3648	18,46	23,26	84.852,48
6.6.69	ED-49004	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	960	28,26	35,62	34.195,20
6.6.70	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1372	8,04	10,13	13.898,36
6.6.71	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	894	11,34	14,29	12.775,26
6.6.72	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2254	18,10	22,81	51.413,74
6.6.73	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2064	28,37	35,76	73.808,64
6.6.74	CPU - PL30	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE TOMADAS EXTERNO EM POLICARBONATO	UND	4	814,94	1.027,23	4.108,92
6.7.1	059070	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 1"	UN	30	54,07	68,15	2.044,50
6.7.2	059097	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 2"	UN	30	55,15	69,51	2.085,30
6.7.4	ORSE-13431(MOEK.)	Próprio	Cópia da ORSE (11265) - CURVA 45° COM ROSCA BSP PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO PESADO DE DIAMETRO DE Ø2"	un	10	29,61	37,32	373,20
6.7.6	11773	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	126	137,79	173,68	21.883,68
6.7.8	7892	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	92	263,37	331,97	30.541,24



6.7.10	071218	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	M	75	221,07	278,65	20.898,75
6.7.11	COMP. PRÓPRIA - 002-49	Próprio	Cópia da SINAPI (95787) - CONDULETE "LB" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE Ø2" POLEGADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	16	215,48	271,61	4.345,76
6.7.12	COMP. PRÓPRIA - 002-48	Próprio	Cópia da SINAPI (95787) - CONDULETE "LR" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIAMETRO DE Ø2" POLEGADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	8	215,48	271,61	2.172,88
6.7.13	COMP. PRÓPRIA - 002-50	Próprio	Cópia da SINAPI (95787) - CONDULETE "T" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIAMETRO DE Ø2" POLEGADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	26	215,48	271,61	7.061,86
6.7.14	COMP. PRÓPRIA - 002-46	Próprio	Cópia da SINAPI (95787) - CONDULETE "LB" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIAMETRO DE Ø4" POLEGADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3	451,63	569,27	1.707,81
6.7.15	COMP. PRÓPRIA - 002-45	Próprio	Cópia da SINAPI (95787) - CONDULETE "LR" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIAMETRO DE Ø4" POLEGADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2	451,63	569,27	1.138,54
6.7.17	ORSE-13431(MOEG.)	Próprio	Cópia da SBC (052336) - BUCHA REDUCAO GALVANIZADA 2"x1"	UN	20	47,18	59,47	1.189,40
6.7.18	COMP. PRÓPRIA - 002-52	Próprio	Cópia da IOPES (152042) - PRENSA-CABOS PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS GRAU DE PROTEÇÃO IP: 66 COM DIAMETRO DE ROSCA DE Ø1" TIPO BSP	und	2	106,11	133,75	267,50
6.7.19	12869	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 4" com fixações, p/tubo galvanizado	un	5	8,17	10,29	51,45
6.7.20	721	ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	5	2,44	3,07	15,35
6.7.21	COMP. PRÓPRIA - 002-65	Próprio	Cópia da ORSE (12506) - Arruela de lisa 3/8"	un	5	0,63	0,79	3,95
6.7.22	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	10	5,87	7,39	73,90



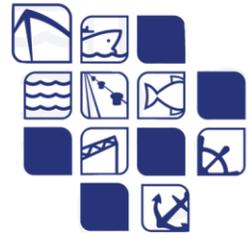
6.7.24	ORSE-13431(MOEO.)	Próprio	Copia da ORSE (11265) - CURVA 45° COM ROSCA BSP PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO PESADO DE DIAMETRO DE Ø1"	un	5	10,48	13,21	66,05
6.7.25	ORSE-13431(MOEK.)	Próprio	Copia da ORSE (11265) - CURVA 45° COM ROSCA BSP PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO PESADO DE DIAMETRO DE Ø2"	un	10	29,61	37,32	373,20
6.7.26	SINAPI-MOD 94314	Próprio	UNIDADE SELADORA EX DE 2" / TELBRA- ALUMÍNIO FUNDIDO	UND	30	126,41	159,33	4.779,90
6.7.32	COMP. PRÓPRIA - 002-30	Próprio	Fornecimento e instalação de cable rack no berço 106, INCLUINDO confecção, montagem e içamento de estrutura em pórticos fabricados em aço astm A-36 com pilares e vigas em perfil "I", pintura de toda a estrutura em tinta epóxi	UND	1	409.848,19	516.613,64	516.613,64
6.7.33	020182	SBC	RECONSTRUCAO DE CAIXA PASSAGEM CONCRETO-PAREDE/TAMPA 0,10m	m³	7,34	3.246,60	4.092,33	30.037,70
6.7.36	COMP. PRÓPRIA - 002-38	Próprio	Copia - Cópia da SINAPI (93017) - LUVA DE CONEXÃO ROSCADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	35	32,12	40,48	1.416,80
6.7.38	COMP. PRÓPRIA - 002-37	Próprio	Cópia da SINAPI (93017) - LUVA DE CONEXÃO ROSCADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	46,21	58,24	291,20
6.7.47	063445	SBC	LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4"	CJ	5	4,22	5,31	26,55
6.7.53	052298	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 2"	UN	6	54,70	68,94	413,64
6.7.55	052297	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 4"	UN	4	178,59	225,11	900,44
6.7.57	052559	SBC	UNIAO GALVANIZADA ASSENTO BRONZE 2"	UN	6	213,50	269,11	1.614,66
6.7.59	052189	SBC	UNIAO GALVANIZADO COM ASSENTO PLANO 4"	UN	2	438,70	552,98	1.105,96
6.7.60	SINAPI-MOD 94330	Próprio	Arruela lisa de 3/8"	un	10	0,46	0,57	5,70
6.7.61	COMP. PRÓPRIA - 001-70	Próprio	Cópia da ORSE (718) - Fornecimento e instalação de PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA ROSCA SOBERBA (Ø1/4"x 2") EM AÇO INOXIDÁVEL 316/316L	un	160	4,84	6,10	976,00
6.7.64	ORSE-13431(MOEM.)	Próprio	Cópia da ORSE (744) - CHUMBADOR HASTE ROSCADA Ø1/2"x 135mm COM PORCA E ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO	un	185	14,16	17,84	3.300,40
6.7.65	ED-48992	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 90°C, 0,6/1KV	m	8730	6,47	8,15	71.149,50



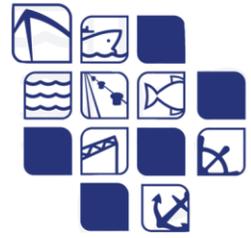
6.7.66	ED-48995	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1440	9,09	11,45	16.488,00
6.7.67	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm <sup>2</sup> - 0,6Kv/1Kv/90°	m	3800	17,15	21,61	82.118,00
6.7.68	070510	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 16 MM2	M	2640	18,46	23,26	61.406,40
6.7.69	ED-49004	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	6600	28,26	35,62	235.092,00
6.7.70	ED-49007	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	10	37,56	47,34	473,40
6.7.71	ED-49010	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 50 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1000	48,30	60,88	60.880,00
6.7.72	ED-49013	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	2000	72,05	90,81	181.620,00
6.7.73	ED-49016	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 95 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	790	92,96	117,17	92.564,30
6.7.74	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3620	8,04	10,13	36.670,60
6.7.75	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	550	11,34	14,29	7.859,50
6.7.76	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2150	18,10	22,81	49.041,50
6.7.77	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3180	28,37	35,76	113.716,80
6.8.1	COMP. PRÓPRIA - 002-27	Próprio	CONSTRUÇÃO DE MURETA(ABRIGO DE QUADROS	UND	1	5.747,59	7.244,83	7.244,83



			ELÉTRICOS) EM BLOCO ESTRUTURAL					
6.8.2	ED-48989	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	5160	4,84	6,10	31.476,00
6.8.3	ED-48992	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1660	6,47	8,15	13.529,00
6.8.4	ED-48995	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4450	9,09	11,45	50.952,50
6.8.5	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm <sup>2</sup> - 0,6Kv/1Kv/90°	m	290	17,15	21,61	6.266,90
6.8.6	070510	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 16 MM2	M	10	18,46	23,26	232,60
6.8.7	ED-49004	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	25	28,26	35,62	890,50
6.8.8	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2580	5,48	6,90	17.802,00
6.8.9	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	790	8,04	10,13	8.002,70
6.8.10	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1220	11,34	14,29	17.433,80
6.8.11	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	18,10	22,81	3.421,50
6.8.12	059070	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 1"	UN	32	54,07	68,15	2.180,80
6.8.13	ORSE-13431(MOEK.)	Próprio	Copia da ORSE (11265) - CURVA 45° COM ROSCA BSP PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO PESADO DE DIÂMETRO DE Ø2"	un	6	29,61	37,32	223,92
6.8.15	071212	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1" - PESADO	M	65	50,82	64,05	4.163,25



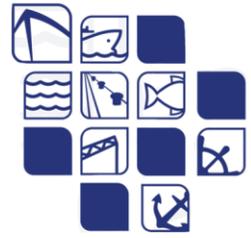
6.8.18	13611	ORSE	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	24	13,43	16,92	406,08
6.8.19	COMP. PRÓPRIA - 002-38	Próprio	Copia - Cópia da SINAPI (93017) - LUVA DE CONEXÃO ROSCADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	38	32,12	40,48	1.538,24
6.8.20	ORSE-13431(MOES.)	Próprio	Cópia da SINAPI (93017) - LUVA DE CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS DE DIÂMETRO DE Ø2.1/2" EM AÇO GALVANIZADO COM ROSCA BSP	UN	33	34,71	43,75	1.443,75
6.8.22	COMP. PRÓPRIA - 002-51	Próprio	Cópia da SINAPI (95787) - CONDULETE "C" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIÂMETRO DE Ø1" POLEGADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6	91,63	115,49	692,94
6.8.23	COMP. PRÓPRIA - 002-48	Próprio	Cópia da SINAPI (95787) - CONDULETE "LR" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIÂMETRO DE Ø2" POLEGADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3	215,48	271,61	814,83
6.8.24	COMP. PRÓPRIA - 002-49	Próprio	Cópia da SINAPI (95787) - CONDULETE "LB" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE Ø2" POLEGADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24	215,48	271,61	6.518,64
6.8.25	ORSE-13431(MOET.)	Próprio	Cópia da SBC (052336) - BUCHA DE REDUÇÃO DE ELETRODUTO DE DIÂMETRO DE Ø2.1/2" PARA Ø1" EM AÇO GALVANIZADO COM ROSCA TIPO BSP	UN	18	66,06	83,26	1.498,68
6.8.26	ORSE-13431(MOEV.)	Próprio	Cópia da SBC (052336) - BUCHA DE REDUÇÃO DE ELETRODUTO DE DIÂMETRO DE Ø2.1/2" PARA Ø2" EM AÇO GALVANIZADO COM ROSCA TIPO BSP	UN	15	66,06	83,26	1.248,90
6.8.27	ORSE-13431(MOEG.)	Próprio	Cópia da SBC (052336) - BUCHA REDUCAO GALVANIZADA 2"x1"	UN	16	47,18	59,47	951,52
6.8.28	COMP. PRÓPRIA - 002-52	Próprio	Cópia da IOPES (152042) - PRENSA-CABOS PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS GRAU DE PROTEÇÃO IP: 66 COM DIÂMETRO DE ROSCA DE Ø1" TIPO BSP	und	2	106,11	133,75	267,50
6.8.29	ORSE-13431(MOEY.)	Próprio	Cópia da SBC (062523) - ABRACADEIRA TIPO U - 1"	UN	20	2,07	2,60	52,00
6.8.30	063445	SBC	LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4"	CJ	20	4,22	5,31	106,20
6.8.31	ORSE-13431(MOFA.)	Próprio	Cópia da SBC (062523) - ABRACADEIRA TIPO U COM PORCAS E ARRUELAS - 2"	UN	280	5,11	6,44	1.803,20



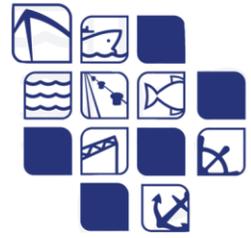
6.8.32	ORSE-13431(MOFB.)	Próprio	Copia da SBC (062523) - ABRACADEIRA TIPO U - 2.1/2"	UN	88	7,83	9,86	867,68
6.8.33	12540	ORSE	Arruela de lisa 5/16"	un	88	0,51	0,64	56,32
6.8.34	12549	ORSE	Porca sextavada zincada 5/16" (fornecimento e colocação)	un	88	0,39	0,49	43,12
6.8.36	12540	ORSE	Arruela de lisa 5/16"	un	70	0,51	0,64	44,80
6.8.37	12549	ORSE	Porca sextavada zincada 5/16" (fornecimento e colocação)	un	70	0,39	0,49	34,30
6.8.38	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	10	5,87	7,39	73,90
6.8.39	ORSE-13431(MOEP.)	Próprio	SUPORTE DE ELEVAÇÃO DE PISO PARA ENCAMINHAMENTO DE ELETRODUTO MODELO (B) Material : PERFIL "L" EM AÇO : 38mm x 38mm x 3/16" x 600mm - Peso (1,98Kg)	peça	68	77,60	97,81	6.651,08
6.8.40	SINAPI-MOD 94314	Próprio	UNIDADE SELADORA EX DE 2" / TELBRA- ALUMÍNIO FUNDIDO	UND	14	126,41	159,33	2.230,62
6.8.41	SINAPI-MOD 94315	Próprio	UNIDADE SELADORA EX DE 2.1/2" / TELBRA- ALUMÍNIO FUNDIDO	UND	4	164,12	206,87	827,48
6.8.42	ORSE-13431(MOFH.)	Próprio	UNIDADE SELADORA EX DE 1" ALUMÍNIO FUNDIDO	UND	1	104,07	131,18	131,18
6.8.43	052559	SBC	UNIAO GALVANIZADA ASSENTO BRONZE 2"	UN	25	213,50	269,11	6.727,75
6.8.44	055335	SBC	UNIAO GALVANIZADO ASSENTO BRONZE 2.1/2"	UN	4	324,60	409,15	1.636,60
6.8.47	052298	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 2"	UN	14	54,70	68,94	965,16
6.8.48	052288	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	4	76,74	96,73	386,92
6.8.50	078390	SBC	CHUMBADOR CB 3/8"x2.1/2"+ PARAFUSO	UN	10	18,72	23,59	235,90
6.8.51	ORSE-13431(MOEM.)	Próprio	Copia da ORSE (744) - CHUMBADOR HASTE ROSCADA Ø1/2"x 135mm COM PORCA E ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO	un	20	14,16	17,84	356,80
6.8.52	COMP. PRÓPRIA - 001-70	Próprio	Copia da ORSE (718) - Fornecimento e instalação de PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA ROSCA SOBERBA (Ø1/4"x 2") EM AÇO INOXIDÁVEL 316/316L	un	160	4,84	6,10	976,00
6.8.53	063081	SBC	BUCHA S8 COM PARAFUSOS E ARRUELAS	UN	160	1,13	1,42	227,20
6.8.57	COMP. PRÓPRIA - 105-FM	Próprio	Copia da SINAPI (95787) - CONDULETE "LL" A PROVA DE EXPLOÇÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIAMETRO DE Ø1" POLEGADAS	UN	4	91,63	115,49	461,96



6.8.58	COMP. PRÓPRIA - 105-FL	Próprio	Copia da SINAPI (95787) - CONDULETE "LB" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIAMETRO DE Ø1" POLEGADAS	UN	1	91,63	115,49	115,49
6.8.59	COMP. PRÓPRIA - 105-FH	Próprio	Copia da SINAPI (95787) - CONDULETE A PROVA DE EXPLOSÃO PARA ÁREAS CLASSIFICADAS TIPO LL 2.1/2"	UN	2	403,33	508,39	1.016,78
6.8.60	COMP. PRÓPRIA - 105-FH	Próprio	Copia da SINAPI (95787) - CONDULETE A PROVA DE EXPLOSÃO PARA ÁREAS CLASSIFICADAS TIPO LL 2.1/2"	UN	5	403,33	508,39	2.541,95
6.8.61	COMP. PRÓPRIA - 105-FI	Próprio	Copia da SINAPI (95787) - CONDULETE A PROVA DE EXPLOSÃO PARA ÁREAS CLASSIFICADAS TIPO T 2.1/2"	UN	15	403,33	508,39	7.625,85
6.8.62	COMP. PRÓPRIA - 105-FH	Próprio	Copia da SINAPI (95787) - CONDULETE A PROVA DE EXPLOSÃO PARA ÁREAS CLASSIFICADAS TIPO LL 2.1/2"	UN	12	403,33	508,39	6.100,68
6.8.63	COMP. PRÓPRIA - 105-FR	Próprio	Copia da SINAPI (95787) - CONDULETE "LL" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIAMETRO DE Ø2" POLEGADAS	UN	7	215,48	271,61	1.901,27
6.8.64	COMP. PRÓPRIA - 105-FS	Próprio	Copia da SINAPI (95787) - CONDULETE "TB" A PROVA DE EXPLOSÃO EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO DE DIAMETRO DE Ø2" POLEGADAS	UN	14	215,48	271,61	3.802,54
6.8.69	COMP. PRÓPRIA - 105-GE	Próprio	Copia da AGETOP CIVIL (091012) - TUBO FLEX. A PROVA DE EXPLOSÃO PARA ÁREAS CLASSIFICADAS DE DIAMETRO DE Ø1" COM TERMINAIS MACHO-MACHO FIXO COM ROSCA TIPO BSP COMPRIMENTO DE 1000mm	m	6	926,92	1.168,38	7.010,28
6.9.1	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	622	14,50	18,27	11.363,94
6.9.2	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	790	21,46	27,05	21.369,50
6.9.3	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	836	27,54	34,71	29.017,56
6.9.4	COMP. PRÓPRIA - 002-27	Próprio	CONSTRUÇÃO DE MURETA(ABRIGO DE QUADROS ELÉTRICOS) EM BLOCO ESTRUTURAL	UND	1	5.747,59	7.244,83	7.244,83



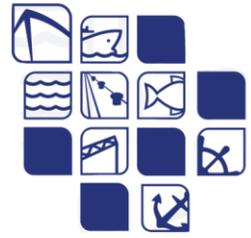
6.9.5	ED-48989	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	500	4,84	6,10	3.050,00
6.9.6	ED-48992	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1640	6,47	8,15	13.366,00
6.9.7	ED-48995	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	220	9,09	11,45	2.519,00
6.9.8	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm <sup>2</sup> - 0,6Kv/1Kv/90°	m	190	17,15	21,61	4.105,90
6.9.9	070510	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 16 MM2	M	760	18,46	23,26	17.677,60
6.9.10	ED-49004	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	2870	28,26	35,62	102.229,40
6.9.11	ED-49007	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	190	37,56	47,34	8.994,60
6.9.12	ED-49010	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 50 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	560	48,30	60,88	34.092,80
6.9.13	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	130	5,48	6,90	897,00
6.9.14	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	825	8,04	10,13	8.357,25
6.9.15	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	11,34	14,29	1.429,00
6.9.16	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55	18,10	22,81	1.254,55



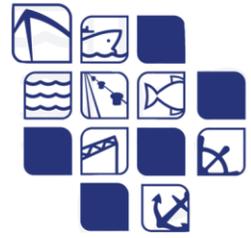
6.9.17	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	860	28,37	35,76	30.753,60
6.9.18	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	185	30,71	38,70	7.159,50
6.9.19	ORSE-13431(MOFW.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 30x30x30cm com TAMPA (30X30X10CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 25 MPa (fck 25)/ Vergalhão (1,8m x 10mm), volume do concreto (0,009m <sup>3</sup> )	UND	9	483,25	609,13	5.482,17
6.9.20	ORSE-13431(MOFP.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 60x60x60cm com TAMPA (60X60X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (8,4m x 20mm), volume do concreto (0,072m <sup>3</sup> )	UND	12	1.860,29	2.344,89	28.138,68
6.9.21	ORSE-13431(MOFP.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 60x60x60cm com TAMPA (60X60X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (8,4m x 20mm), volume do concreto (0,072m <sup>3</sup> )	UND	10	1.860,29	2.344,89	23.448,90
6.9.22	ORSE-13431(MOFR.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 100x100x80cm com TAMPA (100X100X20CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 40 MPa (fck 40)/ Vergalhão (22m x 20mm), volume do concreto (0,2m <sup>3</sup> )	UND	8	4.257,29	5.366,31	42.930,48
6.10.1	ED-48989	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	30	4,84	6,10	183,00
6.10.2	ED-48992	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	3650	6,47	8,15	29.747,50
6.10.3	ED-48995	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	58	9,09	11,45	664,10
6.10.4	ED-49004	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM <sup>2</sup> , 90°C, 0,6/1KV	m	2750	28,26	35,62	97.955,00



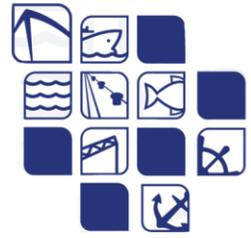
6.10.5	ED-49007	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1600	37,56	47,34	75.744,00
6.10.7	ED-49010	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 50 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	870	48,30	60,88	52.965,60
6.10.8	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	5,48	6,90	103,50
6.10.9	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1800	8,04	10,13	18.234,00
6.10.10	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	11,34	14,29	214,35
6.10.11	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	290	30,71	38,70	11.223,00
6.10.12	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	21,46	27,05	811,50
6.10.13	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	144	14,50	18,27	2.630,88
6.10.14	COMP. PRÓPRIA - 001-38	Próprio	Copia da EMBASA (60.00.93) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO SEALTUBO 3"	M	20	112,25	141,49	2.829,80
6.10.15	059081	SBC	BUCHA E ARRUELA 3"	CJ	2	52,37	66,01	132,02
6.10.17	9816	ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	un	4	0,46	0,57	2,28
6.10.18	COMP. PRÓPRIA - 001-44	Próprio	copia da SBC (062602) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR MACHO METÁLICO GIRATÓRIO DE 3"	UN	2	129,65	163,42	326,84
6.10.19	COMP. PRÓPRIA - 001-70	Próprio	Copia da ORSE (718) - Fornecimento e instalação de PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA ROSCA SOBERBA (Ø1/4"x 2") EM AÇO INOXIDÁVEL 316/316L	un	4	4,84	6,10	24,40



6.11.1	39.06.074	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE DE 50 MM <sup>2</sup> , ISOLAMENTO 8,7/15 KV - ISOLAÇÃO EPR 90°C	m	6500	142,50	179,62	1.167.530,00
6.13.1	COMP. PRÓPRIA - 002-27	Próprio	CONSTRUÇÃO DE MURETA(ABRIGO DE QUADROS ELÉTRICOS) EM BLOCO ESTRUTURAL	UND	1	5.747,59	7.244,83	7.244,83
6.13.2	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1280	21,46	27,05	34.624,00
6.13.3	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	120	14,50	18,27	2.192,40
6.13.4	ORSE-13431(MOFZ.)	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM CONCRETO 40x40x40cm com TAMPA (40X40X10CM) - detalhes construtivos da tampa - concreto de 25 MPa (fck 25)/ Vergalhão (2,48m x 10mm), volume do concreto (0,016m <sup>3</sup> )	UND	56	596,79	752,25	42.126,00
7.2.1	COMP. PRÓPRIA - 105-EC	Próprio	POSTE EM FIBRA DE VIDRO,, MODELO CIRCULAR CÔNICO DE ALTURA h≈14	un	17	7.405,47	9.334,59	158.688,03
7.2.2	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	17	329,07	414,79	7.051,43
7.2.3	COMP. PRÓPRIA - 002-20	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 2,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	17	483,40	609,32	10.358,44
7.2.4	COMP. PRÓPRIA - 002-56	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR MODULAR LED 400W - FACHO 90°	UN	51	1.906,08	2.402,61	122.533,11
7.2.6	ORSE-13431(MODN.)	Próprio	Barra rosca de aço carbono galvanizado a fogo, diâmetro 7/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	41	80,20	101,09	4.144,69
7.2.7	ORSE-13431(MODM.)	Próprio	CHUMBADOR EM AÇO CARBONO, COM DIÂMETRO DE 7/8", COMPRIMENTO DE 500MM, GALVANIZADO A QUENTE POR IMERSÃO, COM PORCA, ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO EM EMOP 21.050.0040-0	UND	68	162,84	205,25	13.957,00
7.2.8	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m <sup>2</sup>	17	241,34	304,20	5.171,40
7.3.5	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	15	329,07	414,79	6.221,85
7.3.8	COMP. PRÓPRIA - 002-56	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR MODULAR LED 400W - FACHO 90°	UN	28	1.906,08	2.402,61	67.273,08



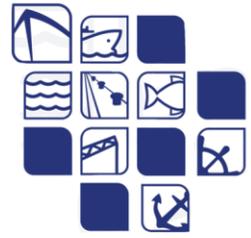
7.3.13	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m <sup>2</sup>	13	241,34	304,20	3.954,60
7.4.2	COMP. PRÓPRIA - 002-20	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 2,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	18	483,40	609,32	10.967,76
7.4.4	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	9	329,07	414,79	3.733,11
7.4.5	COMP. PRÓPRIA - 002-57	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETO LED 300W - FACHO 90°	UN	54	1.426,07	1.797,56	97.068,24
7.4.6	COMP. PRÓPRIA - 002-25	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETO LED 200W - EZL/D/200 - NAVILLE - FACHO 90°	UN	27	606,01	763,87	20.624,49
7.4.7	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Copia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m <sup>3</sup>	0,45	796,77	1.004,32	451,94
7.4.8	ORSE-13431(MODN.)	Próprio	Barra roscada de aço carbono galvanizado a fogo, diâmetro 7/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	44	80,20	101,09	4.447,96
7.4.9	ORSE-13431(MODM.)	Próprio	CHUMBADOR EM AÇO CARBONO, COM DIÂMETRO DE 7/8", COMPRIMENTO DE 500MM, GALVANIZADO A QUENTE POR IMERSÃO, COM PORCA, ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO EM EMOP 21.050.0040-0	UND	72	162,84	205,25	14.778,00
7.4.10	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m <sup>2</sup>	16	241,34	304,20	4.867,20
7.5.1	COMP. PRÓPRIA - 002-11	Próprio	Copia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h=12m	un	12	4.008,23	5.052,37	60.628,44
7.5.2	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	12	405,99	511,75	6.141,00
7.5.3	COMP. PRÓPRIA - 002-21	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 0,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	12	252,16	317,84	3.814,08
7.5.6	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Copia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m <sup>3</sup>	0,3	796,77	1.004,32	301,29
7.5.7	ORSE-13431(MODO.)	Próprio	Barra roscada de aço carbono galvanizado a fogo, diâmetro 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	29	62,06	78,22	2.268,38
7.5.8	ORSE-13431(MODL.)	Próprio	Conjunto de porca, arruela de pressão e arruela lisa de 3/4", para postes de 12m	UND	48	7,56	9,52	456,96
7.5.9	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m <sup>2</sup>	7	241,34	304,20	2.129,40



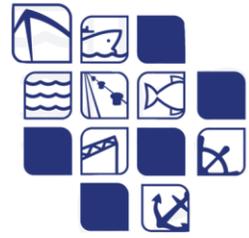
7.6.1	COMP. PRÓPRIA - 002-11	Próprio	Cópia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h=12m	un	8	4.008,23	5.052,37	40.418,96
7.6.2	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	7	405,99	511,75	3.582,25
7.6.3	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	6	329,07	414,79	2.488,74
7.6.4	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	1	329,07	414,79	414,79
7.6.5	EMAP - 027	Próprio	Cópia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR LED 100W - FACHO 90	UN	14	550,87	694,37	9.721,18
7.6.6	COMP. PRÓPRIA - 002-56	Próprio	Cópia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR MODULAR LED 400W - FACHO 90°	UN	47	1.906,08	2.402,61	112.922,67
7.7.3	COMP. PRÓPRIA - 002-14	Próprio	Cópia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h=4m	un	9	1.890,47	2.382,93	21.446,37
7.7.6	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	3	405,99	511,75	1.535,25
7.7.7	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	15	329,07	414,79	6.221,85
7.7.8	COMP. PRÓPRIA - 002-69	Próprio	Cópia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR PARA ÁREAS CLASSIFICADAS LED 350W - FACHO 90°	UN	27	1.679,72	2.117,28	57.166,56
7.7.12	ORSE-13431(MODO.)	Próprio	Barra rosçada de aço carbono galvanizado a fogo, diâmetro 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	34	62,06	78,22	2.659,48
7.7.13	ORSE-13431(MODL.)	Próprio	Conjunto de porca, arruela de pressão e arruela lisa de 3/4", para postes de 12m	UND	56	7,56	9,52	533,12
7.7.14	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m <sup>2</sup>	10	241,34	304,20	3.042,00
7.7.15	12550	ORSE	Porca sextavada zincada 5/8" (fornecimento e colocação)	un	36	1,49	1,87	67,32
7.7.16	12541	ORSE	Arruela de lisa 5/8"	un	36	0,61	0,76	27,36
7.7.17	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Cópia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m <sup>3</sup>	0,65	796,77	1.004,32	652,80
7.8.1	COMP. PRÓPRIA - 002-11	Próprio	Cópia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h=12m	un	18	4.008,23	5.052,37	90.942,66



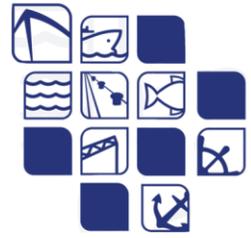
7.8.2	COMP. PRÓPRIA - 002-14	Próprio	Cópia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈4m	un	12	1.890,47	2.382,93	28.595,16
7.8.3	COMP. PRÓPRIA - 002-20	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 2,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	8	483,40	609,32	4.874,56
7.8.4	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	16	405,99	511,75	8.188,00
7.8.5	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	8	329,07	414,79	3.318,32
7.8.6	COMP. PRÓPRIA - 105-ED	Próprio	Cópia da ORSE (9601) - Poste Basculante Giratório EM FIBRA DE VIDRO MODELO CIRCULAR RETO, Com rosca BSP no topo e na base, DE ALTURA h≈03m, COM REFLETORES DE ILUMINAÇÃO EM ÚNICO NÍVEL	un	13	2.328,42	2.934,97	38.154,61
7.8.9	ORSE-13431(MODT.)	Próprio	Cópia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETO PARA ÁREAS CLASSIFICADAS LED 120W - NAVILLE - FACHO 90° OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	12	1.156,89	1.458,25	17.499,00
7.8.10	ORSE-13431(MODU.)	Próprio	Cópia da CPOS/CDHU (41.12.210) - Luminária LED com suporte 30° para fixação em poste reto - LUMINÁRIA PARA ÁREAS CLASSIFICADAS LED 30W - FACHO 120° - OU EQUIVALENTE	UN	13	1.001,23	1.262,05	16.406,65
7.8.11	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Cópia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m³	0,55	796,77	1.004,32	552,37
7.8.12	ORSE-13431(MODO.)	Próprio	Barra roscada de aço carbono galvanizado a fogo, diâmetro 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	44	62,06	78,22	3.441,68
7.8.13	ORSE-13431(MODL.)	Próprio	Conjunto de porca, arruela de pressão e arruela lisa de 3/4", para postes de 12m	UND	72	7,56	9,52	685,44
7.8.14	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m²	16	241,34	304,20	4.867,20
7.8.15	12550	ORSE	Porca sextavada zincada 5/8" (fornecimento e colocação)	un	16	1,49	1,87	29,92
7.8.16	12541	ORSE	Arruela de lisa 5/8"	un	16	0,61	0,76	12,16
7.9.11	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	2,2	29,83	37,60	82,72
7.9.14	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	8	5,87	7,39	59,12
7.10.1	COMP. PRÓPRIA - 002-59	Próprio	Cópia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE	un	3	6.462,71	8.146,24	24.438,72



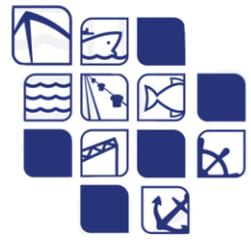
			FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈15m					
7.10.2	COMP. PRÓPRIA - 002-73	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINARIA MODULAR 990W LENTE 90°	UN	48	4.393,49	5.537,99	265.823,52
7.10.3	COMP. PRÓPRIA - 002-25	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETO LED 200W - EZL/D/200 - NAVILLE - FACHO 90°	UN	3	606,01	763,87	2.291,61
7.10.4	COMP. PRÓPRIA - 002-57	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETO LED 300W - FACHO 90°	UN	9	1.426,07	1.797,56	16.178,04
7.10.5	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	18	405,99	511,75	9.211,50
7.10.6	ORSE-13431(MODW.)	Próprio	Copia da ORSE (13763) - POSTE/TORRE DE CONCRETO 30 METROS DE 2000 A 3000 DAN - fornecimento e assentamento	un	1	28.968,65	36.514,98	36.514,98
7.10.7	ORSE-13431(MOEA.)	Próprio	Copia da ORSE (9713) - ESCADA DE ACESSO E PLATAFORMAS DA TORRE DOS PÁTIOS I E II INCLUSIVE PINTURA DA ESTRUTURA COM PRIMER E TINTA EPOXI (A escada é formada por dois tubos quadrados de 2"x1/4", unidos por tubos redondos de 1.1/2"x1/8" com superfície anti-derrapante. Externamente a escada terá guarda-corpo formado por fitas de fibra de vidro raiadas, sendo o primeiro arco (fita) com raio de 455mm e os demais de 335mm, os arcos são distanciados entre si aproximadamente 600mm. Patamar de descanso nas cotas +9m e +18m e patamar de iluminação na cota +24m.)	und	1	172.449,75	217.372,90	217.372,90
7.10.8	ORSE-13431(MODP.)	Próprio	LINHA DE VIDA VERTICAL COM CABO DE AÇO PARA ESCADA DE ATÉ 25 METROS 6 und - abraçadeiras U vergalhão 11/2 inox (composto por 2 porcas sextavadas inox 5/16 + 2 arruelas lisas 5/16" ), 4 und - arruelas lisas M-12 inox, 2 und - bases de fixação do degrau 65 x 100mm x 6,4mm, 25 und - cable 8 - cabo aço galv. 5/16"-8mm, 6 und - H-CLIP ON - grampo 5/16" - terminal para cabo de aço 8mm, em aço carbono, 2 und - H-SAP - SAPATILHA 5/16"-SAPATILHA PARA CABO DE AÇO 8mm - em aço carbono, 1 POST de ancoragem vertical inferior (ESCADA) 550mm x 40mm x 3mm, 1 und - POST de ancoragem vertical superior (ESCADA), 1400mm x 40mm x 3mm, 1 und - PULL - esticador para linha de vida em aço galv.à fogo, 2 und - parafuso sextavado M-12 x 50 inox, 1 und - placa para identificação linha de vida, 2 und - porcas sextavada M-12 inox, 1 und -	UND	1	3.237,66	4.081,07	4.081,07



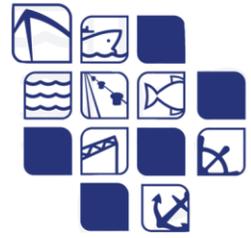
			SHOCK ABS - ABSORVEDOR DE ENERGIA					
7.10.9	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	140,64	177,27	177,27
7.10.10	9207	ORSE	Sinalizador duplo (luz de topo) c/relé fotocelula em mastro galvanizado d=3/4" inclusive base de concreto, exceto fiação	un	1	835,09	1.052,63	1.052,63
7.10.11	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	168,07	211,85	211,85
7.10.12	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	135,05	170,23	170,23
7.10.13	063461	SBC	CABO COBRE NU 7 FIOS 1AWG - 35mm2	M	50	79,98	100,81	5.040,50
7.10.14	061476	SBC	CABO COBRE NU 50mm2 CORDOALHA 7 FIOS	M	10	69,52	87,62	876,20
7.10.15	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	2,2	29,83	37,60	82,72
7.10.16	078031	SBC	CAIXA DE INSPECAO PVC SUSPENSA PARA ATERRAMENTO	UN	1	59,59	75,11	75,11
7.10.17	1201007040	AGESUL	CONECTOR DE MEDICAO BIMETALICO, EM LIGA DE ALUMINIO COM 2 PARAFUSOS - PARA CABOS DE 16 A 70MM2 (REF. TEL-561) DA TERMOTECNICA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	36,58	46,10	46,10
7.10.18	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	8	5,87	7,39	59,12
7.10.19	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	126,30	159,20	477,60



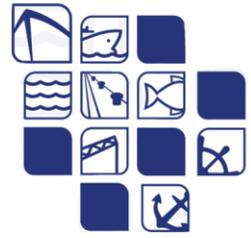
7.10.20	1201006043	AGESUL	CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PARA ATERRAMENTO E PARA-RAIOS DIAMETRO = 300 MM, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	194,39	245,02	735,06
7.10.21	10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm <sup>2</sup> a 70mm <sup>2</sup> com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	un	3	9,18	11,57	34,71
7.10.22	10903	ORSE	Suporte guia simples Tel-220	un	30	14,19	17,88	536,40
7.10.23	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Copia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m <sup>3</sup>	0,075	796,77	1.004,32	75,32
7.10.24	ORSE-13431(MODN.)	Próprio	Barra roscada de aço carbono galvanizado a fogo, diâmetro 7/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8	80,20	101,09	808,72
7.10.25	ORSE-13431(MODM.)	Próprio	CHUMBADOR EM ACO CARBONO,COM DIAMETRO DE 7/8",COMPRIMENTO DE 500MM,GALVANIZADO A QUENTE POR IMERSAO,COM PORCA,ARRUELA LI SA E ARRUELA DE PRESSAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO - BASEADO EM EMOP 21.050.0040-0	UND	12	162,84	205,25	2.463,00
7.10.26	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m <sup>2</sup>	2	241,34	304,20	608,40
7.11.2	COMP. PRÓPRIA - 002-73	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINARIA MODULAR 990W LENTE 90°	UN	48	4.393,49	5.537,99	265.823,52
7.12.1	COMP. PRÓPRIA - 002-11	Próprio	Copia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈12m	un	4	4.008,23	5.052,37	20.209,48
7.12.2	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	4	405,99	511,75	2.047,00
7.12.3	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	4	329,07	414,79	1.659,16
7.12.4	COMP. PRÓPRIA - 002-25	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR LED 200W - EZL/D/200 - NAVILLE - FACHO 90°	UN	8	606,01	763,87	6.110,96
7.12.5	COMP. PRÓPRIA - 002-57	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR LED 300W - FACHO 90°	UN	8	1.426,07	1.797,56	14.380,48
7.12.6	COMP. PRÓPRIA - 002-73	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINARIA MODULAR 990W LENTE 90°	UN	24	4.393,49	5.537,99	132.911,76
7.12.7	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Copia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m <sup>3</sup>	0,1	796,77	1.004,32	100,43



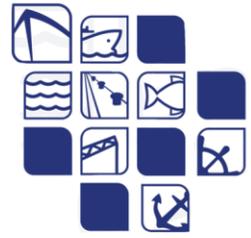
7.12.8	ORSE-13431(MODO.)	Próprio	Barra roscada de aço carbono galvanizado a fogo, diâmetro 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	10	62,06	78,22	782,20
7.12.9	ORSE-13431(MODL.)	Próprio	Conjunto de porca, arruela de pressão e arruela lisa de 3/4", para postes de 12m	UND	16	7,56	9,52	152,32
7.12.10	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m <sup>2</sup>	2	241,34	304,20	608,40
7.13.2	COMP. PRÓPRIA - 002-11	Próprio	Copia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈12m	un	3	4.008,23	5.052,37	15.157,11
7.13.3	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	36	405,99	511,75	18.423,00
7.13.4	COMP. PRÓPRIA - 002-25	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETO LED 200W - EZL/D/200 - NAVILLE - FACHO 90°	UN	18	606,01	763,87	13.749,66
7.13.5	COMP. PRÓPRIA - 002-57	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETO LED 300W - FACHO 90°	UN	18	1.426,07	1.797,56	32.356,08
7.13.6	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Copia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m <sup>3</sup>	0,15	796,77	1.004,32	150,64
7.13.7	ORSE-13431(MODO.)	Próprio	Barra roscada de aço carbono galvanizado a fogo, diâmetro 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	15	62,06	78,22	1.173,30
7.13.8	ORSE-13431(MODL.)	Próprio	Conjunto de porca, arruela de pressão e arruela lisa de 3/4", para postes de 12m	UND	24	7,56	9,52	228,48
7.13.9	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m <sup>2</sup>	3,5	241,34	304,20	1.064,70
7.14.1	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Copia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m <sup>3</sup>	0,075	796,77	1.004,32	75,32
7.14.2	12550	ORSE	Porca sextavada zincada 5/8" (fornecimento e colocação)	un	12	1,49	1,87	22,44
7.14.3	12541	ORSE	Arruela de lisa 5/8"	un	12	0,61	0,76	9,12
7.14.4	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m <sup>2</sup>	1	241,34	304,20	304,20
7.14.6	COMP. PRÓPRIA - 002-73	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINARIA MODULAR 990W LENTE 90°	UN	144	4.393,49	5.537,99	797.470,56
7.15.4	ORSE-13431(MODX.)	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINÁRIA FOTOVOLTAÍCA 125W - BRP110 LED50 G2 HY SOLAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	UN	33	5.532,21	6.973,35	230.120,55
7.15.6	12550	ORSE	Porca sextavada zincada 5/8" (fornecimento e colocação)	un	216	1,49	1,87	403,92
7.15.7	12541	ORSE	Arruela de lisa 5/8"	un	216	0,61	0,76	164,16



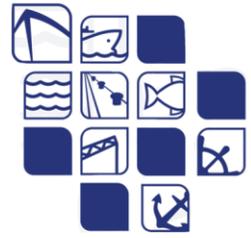
7.15.8	COMP. PRÓPRIA - 002-13	Próprio	Copia da SBC (060934) - BASE CONCRETO PARA POSTE 6,5M - 0,50X0,50X0,10	UN	54	808,01	1.018,49	54.998,46
7.15.9	ORSE-13431(MODZ.)	Próprio	Copia da SBC (040189) - CHUMBADOR L 5/8P X 560MM PARA FIXAÇÃO DE POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	216	34,55	43,55	9.406,80
7.16.2	COMP. PRÓPRIA - 002-17	Próprio	Copia da ORSE (9601) - POSTE CURVO DUPLO "T" DE ALTURA h≈12m, EM FIBRA DE VIDRO CONTÍNUO RETO FLANGEADO	un	6	4.812,42	6.066,05	36.396,30
7.16.3	12550	ORSE	Porca sextavada zincada 5/8" (fornecimento e colocação)	un	40	1,49	1,87	74,80
7.16.4	12541	ORSE	Arruela de lisa 5/8"	un	40	0,61	0,76	30,40
7.16.5	COMP. PRÓPRIA - 002-13	Próprio	Copia da SBC (060934) - BASE PARA FIXAÇÃO DOS POSTES NAS ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO COM INTERTRAVADO OU ARENOSO, COM CONCRETO 25MPA, AÇO CA-50 8MM	UN	10	808,01	1.018,49	10.184,90
7.16.6	ORSE-13431(MODZ.)	Próprio	Copia da SBC (040189) - CHUMBADOR L 5/8P X 560MM PARA FIXAÇÃO DE POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40	34,55	43,55	1.742,00
7.16.8	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4	164,62	207,50	830,00
7.17.1	COMP. PRÓPRIA - 002-73	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINARIA MODULAR 990W LENTE 90°	UN	48	4.393,49	5.537,99	265.823,52
7.18.1	COMP. PRÓPRIA - 002-11	Próprio	Copia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈12m	un	2	4.008,23	5.052,37	10.104,74
7.18.2	COMP. PRÓPRIA - 002-20	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 2,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	4	483,40	609,32	2.437,28
7.18.3	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	8	405,99	511,75	4.094,00
7.18.4	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	4	329,07	414,79	1.659,16
7.18.5	COMP. PRÓPRIA - 002-13	Próprio	Copia da SBC (060934) - BASE PARA FIXAÇÃO DOS POSTES NAS ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO COM INTERTRAVADO OU ARENOSO, COM CONCRETO 25MPA, AÇO CA-50 8MM	UN	4	808,01	1.018,49	4.073,96
7.18.6	ORSE-13431(MODL.)	Próprio	Conjunto de porca, arruela de pressão e arruela lisa de 3/4", para postes de 12m	UND	8	7,56	9,52	76,16



7.18.8	COMP. PRÓPRIA - 002-73	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINARIA MODULAR 990W LENTE 90°	UN	33	4.393,49	5.537,99	182.753,67
7.18.9	COMP. PRÓPRIA - 002-57	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR LED 300W - FACHO 90°	UN	15	1.426,07	1.797,56	26.963,40
7.19.1	COMP. PRÓPRIA - 002-11	Próprio	Copia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈12m	un	2	4.008,23	5.052,37	10.104,74
7.19.2	COMP. PRÓPRIA - 002-20	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 2,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	4	483,40	609,32	2.437,28
7.19.3	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	8	405,99	511,75	4.094,00
7.19.4	COMP. PRÓPRIA - 002-19	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,0m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	4	329,07	414,79	1.659,16
7.19.5	COMP. PRÓPRIA - 002-57	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR LED 300W - FACHO 90°	UN	14	1.426,07	1.797,56	25.165,84
7.19.6	COMP. PRÓPRIA - 002-13	Próprio	Copia da SBC (060934) - BASE PARA FIXAÇÃO DOS POSTES NAS ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO COM INTERTRAVADO OU ARENOSO, COM CONCRETO 25MPA, AÇO CA-50 8MM	UN	4	808,01	1.018,49	4.073,96
7.19.7	ORSE-13431(MODL.)	Próprio	Conjunto de porca, arruela de pressão e arruela lisa de 3/4", para postes de 12m	UND	8	7,56	9,52	76,16
7.19.8	ORSE-13431(MOEC.)	Próprio	Copia da SBC (040189) - CHUMBADOR L 3/4P X 540MM PARA FIXAÇÃO DE POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8	44,21	55,72	445,76
7.20.1	COMP. PRÓPRIA - 002-11	Próprio	Copia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈12m	un	2	4.008,23	5.052,37	10.104,74
7.20.2	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Copia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	2	405,99	511,75	1.023,50
7.20.3	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Copia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m³	0,05	796,77	1.004,32	50,21
7.20.4	ORSE-13431(MODO.)	Próprio	Barra rosca de aço carbono galvanizado a fogo, diâmetro 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5	62,06	78,22	391,10
7.20.5	ORSE-13431(MODL.)	Próprio	Conjunto de porca, arruela de pressão e arruela lisa de 3/4", para postes de 12m	UND	8	7,56	9,52	76,16
7.20.6	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m²	1,2	241,34	304,20	365,04
7.20.7	COMP. PRÓPRIA - 002-73	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINARIA MODULAR 990W LENTE 90°	UN	24	4.393,49	5.537,99	132.911,76



7.20.8	EMAP - 027	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR LED 100W - FACHO 90	UN	4	550,87	694,37	2.777,48
7.21.1	13425	ORSE	Suporte de fixação em aço galvanizado a fogo, para luminária pública de 01 pétala, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm, encaixe da luminária de Ø de 48mm/60,3mm.	un	13	216,18	272,49	3.542,37
7.21.2	COMP. PRÓPRIA - 002-13	Próprio	Copia da SBC (060934) - BASE PARA FIXAÇÃO DOS POSTES NAS ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO COM INTERTRAVADO OU ARENOSO, COM CONCRETO 25MPA, AÇO CA-50 8MM	UN	13	808,01	1.018,49	13.240,37
7.21.3	12550	ORSE	Porca sextavada zincada 5/8" (fornecimento e colocação)	un	52	1,49	1,87	97,24
7.21.4	12541	ORSE	Arruela de lisa 5/8"	un	52	0,61	0,76	39,52
7.21.5	ORSE-13431(MODZ.)	Próprio	Copia da SBC (040189) - CHUMBADOR L 5/8P X 560MM PARA FIXAÇÃO DE POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	52	34,55	43,55	2.264,60
7.21.6	ORSE-13431(MOFJ.)	Próprio	Copia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈8m	un	13	2.591,17	3.266,16	42.460,08
7.21.7	ORSE-13431(MODX.)	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINÁRIA FOTOVOLTAÍCA 125W - BRP110 LED50 G2 HY SOLAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	UN	13	5.532,21	6.973,35	90.653,55
7.22.1	ORSE-13431(MODK.)	Próprio	Copia da SINAPI (90281) - Base de concreto com preenchimento em grout em piso de concreto, (L: 50cm x C: 50cm x A: 10cm) - para instalação de poste,	m³	0,45	796,77	1.004,32	451,94
7.22.2	12550	ORSE	Porca sextavada zincada 5/8" (fornecimento e colocação)	un	72	1,49	1,87	134,64
7.22.3	12541	ORSE	Arruela de lisa 5/8"	un	72	0,61	0,76	54,72
7.22.4	040078	SBC	FORNEC. E APLICACAO DE ADESIVO ESTRUTURAL SIKADUR 32	m²	13	241,34	304,20	3.954,60
7.22.5	ORSE-13431(MOFJ.)	Próprio	Copia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈8m	un	18	2.591,17	3.266,16	58.790,88
7.22.6	ORSE-13431(MODX.)	Próprio	Copia da SBC (069831) - LUMINÁRIA FOTOVOLTAÍCA 125W - BRP110 LED50 G2 HY SOLAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	UN	16	5.532,21	6.973,35	111.573,60
7.22.7	COMP. PRÓPRIA - 002-56	Próprio	Copia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETOR MODULAR LED 400W - FACHO 90°	UN	2	1.906,08	2.402,61	4.805,22
7.23.1	COMP. PRÓPRIA - 002-13	Próprio	Copia da SBC (060934) - BASE PARA FIXAÇÃO DOS POSTES NAS ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO COM INTERTRAVADO OU ARENOSO, COM CONCRETO 25MPA, AÇO CA-50 8MM	UN	5	808,01	1.018,49	5.092,45



7.23.2	COMP. PRÓPRIA - 002-11	Próprio	Cópia da ORSE (9601) - POSTE EM FIBRA DE VIDRO, BASE FLANGEADA, MODELO CIRCULAR DE ALTURA h≈12m	un	5	4.008,23	5.052,37	25.261,85
7.23.3	COMP. PRÓPRIA - 002-18	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 1,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	5	405,99	511,75	2.558,75
7.23.4	COMP. PRÓPRIA - 002-21	Próprio	Cópia da AGESUL (1201008135) - Cruzeta P50 - 0,5m, retangular 90x112mm, ou 90x90mm, flecha 10%, em fibra de vidro(filamentada)	UN	5	252,16	317,84	1.589,20
7.23.5	ORSE-13431(MODL.)	Próprio	Conjunto de porca, arruela de pressão e arruela lisa de 3/4", para postes de 12m	UND	20	7,56	9,52	190,40
7.23.6	ORSE-13431(MOEC.)	Próprio	Cópia da SBC (040189) - CHUMBADOR L 3/4P X 540MM PARA FIXAÇÃO DE POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20	44,21	55,72	1.114,40
7.23.7	COMP. PRÓPRIA - 002-25	Próprio	Cópia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETO LED 200W - EZL/D/200 - NAVILLE - FACHO 90°	UN	5	606,01	763,87	3.819,35
7.23.8	COMP. PRÓPRIA - 002-57	Próprio	Cópia da CPOS/CDHU (41.12.210) - PROJETO LED 300W - FACHO 90°	UN	15	1.426,07	1.797,56	26.963,40
9.4	EMAP - 025	Próprio	MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UND	1	29.404,38	37.064,22	37.064,22

### Reposta:

Alguns serviços aparecem mais de uma vez na planilha orçamentária principal. Tem-se, a título de exemplo, o item de "ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_09/2024", cujo código é 100574. Esse item está presente tanto no grupo 2 (Canteiro de Obras) quanto no grupo 5 (Demolições e Retiradas), nos itens 2.4.9 e 5.3.3, respectivamente, e pode ser observado na aba "CPUs" sob o código 100574 (é possível pesquisar pelo código ou pela descrição do serviço). De se ter em mente também que as composições de custo da Administração são referenciais, uma vez que está contratando serviços.

Obs.: Já foi publicada, no site da EMAP, com a nomeação de REV2, uma nova planilha de composições de referência, com todos os itens previstos no orçamento da Administração.

Obs2.: As respostas aos pedidos de esclarecimento fornecidas por meio deste documento devem ser interpretadas em conjunto com o Edital e seus respectivos anexos e documentos complementares, sendo inadmissível qualquer análise isolada ou descontextualizada do conjunto normativo que rege a licitação.

São Luís/MA, 09 de abril de 2025.

**Maria de Fátima Chaves Bezerra**  
Membro da CSL/EMAP