

TOWER

ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

A

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
FUNDAÇÃO DE AMPARO AO ESPORTE DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
RUA SÃO BENTO, N°840 – CENTRO – 3° ANDAR, ARARAQUARA/SP**

CONCORRÊNCIA PRESENCIAL N°001/2024 RETIFICADA II

PROCESSO ADMINISTRATIVO N°109.570/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL “OLEGÁRIO TOLÓI DE OLIVEIRA” LOCALIZADO NO PARQUE PINHEIRINHO EM ARARAQUARA/SP.

INDICE

PROPOSTA COMERCIAL:

- PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO III;
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- COMPOSIÇÃO DAS TAXAS DE B.D.I;
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- APÓLICE DE GARANTIA DE PROPOSTA;
- DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO;

[Handwritten signatures and marks]

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
FUNDAÇÃO DE AMPARO AO ESPORTE DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
RUA SÃO BENTO, Nº840 – CENTRO – 3º ANDAR, ARARAQUARA/SP

CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº001/2024 RETIFICADA II
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº109.570/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL “OLEGÁRIO TOLÓI DE OLIVEIRA” LOCALIZADO NO PARQUE PINHEIRINHO EM ARARAQUARA/SP.

PROPOSTA DE PREÇOS

1. A TOWER ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA, estabelecida a Av. Marquês de São Vicente nº121, Conjunto 1501/1502, Barra Funda – São Paulo/SP, telefone nº (11) 3672-3767, e-mail: comercial@towerconstrucao.com, devidamente inscrita no CNPJ 21.941.290/0001-48, por sua representante legal abaixo identificada, pelo presente propõe executar o objeto licitado no processo acima referido pelo:

- a. Valor total de custos básicos: **R\$18.624.334,43 (Dezoito milhões, seiscentos e vinte e quatro mil, trezentos e trinta e quatro reais e quarenta e três centavos)**
- b. Valor total do BDI: **R\$4.608.826,15 (Quatro milhões, seiscentos e oito mil, oitocentos e vinte e seis reais e quinze centavos)**
- c. Valor Total: **R\$23.233.160,58 (Vinte e três milhões, duzentos e trinta e três mil, cento e sessenta reais e cinquenta e oito centavos)**

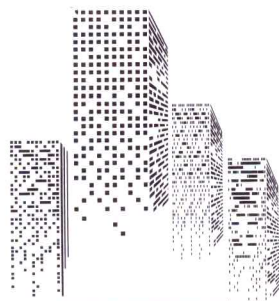
2. Data Base: **Fevereiro/2025.**

3. A licitante declara que adotou BDI de **26,43%** (Vinte seis inteiros e quarenta e três décimos por cento) e BDI de **19,25%** (Dezenove inteiros e vinte e cinco décimos por cento).

4. **Declara**, sob as penas da lei, que os preços cotados incluem todos os custos e despesas necessárias ao cumprimento integral das obrigações decorrentes desta licitação.

5. **Declara** que, por ser de seu conhecimento, atende e se submete a todos os itens e condições do EDITAL e Anexos, relativos à licitação supra, bem como às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, Decreto Municipal nº 62.100/2022 e demais normas complementares que disciplinam o certame e que integrarão o ajuste correspondente, no que lhe for pertinente.

6. **Declara**, sob as penas da lei, que tem condições de prestar o serviço licitado, nos exatos termos da especificação contida no Anexo I deste Edital, independentemente de demais compromissos porventura anteriormente firmados, inclusive no que tange à disponibilização de mão de obra.



TOWER

ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

7. Prazo de Validade da proposta: 60 (Sessenta) dias corridos, a contar da data de realização da sessão de abertura da licitação.

SÃO PAULO, 17 DE FEVEREIRO DE 2025

LETICIA APARECIDA LEME BESSA PEREZ

PROCURADORA

RG.: 44.881.688-X

CPF.: 373.605.528-50



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRAS DO NOVO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL FEMININO DO PARQUE PINHEIRINHO - ARAAQUARA SP - R04

ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
A	SERVIÇOS GERAIS						496.824,09		627.766,52
B	ARQUITETURA						496.824,09		627.766,52
C	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
D	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE INFRAESTRUTURA INTERNA / EXTERNA DE ENERGIA, ILUMINAÇÃO E QUADROS ELÉTRICOS								
E	INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								
F	INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE DADOS E CIRCUITO FECHADO DE TV (CFTV)								
G	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
H	INFRAESTRUTURA VÁRIA E DE SANEAMENTO								
I	SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - BOMBEIRO								
J	ALAMBRADOS E CASA DE BOMBAS - CAMPOS DE FUTEBOL								
TOTAL DA OBRA									
DATA BASE: SINAPI AGO/2024, CDHU 194 e FDE ABR/24									
1.1	CANTEIRO DE OBRAS								
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_R5	SINAPI-C	103680	M2	12,00	315,35	3.784,20	998,70	4.784,40
1.1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI-C	10776	ME5	15,00	1.040,62	15.609,30	1.315,66	19.734,90
1.1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI-C	10775	ME5	15,00	832,50	12.487,50	1.052,53	15.787,95
1.1.4	CONTAINER ALMOXARFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRÃO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	SINAPI-C	10667	UN	1,00	19.404,00	19.404,00	24.532,48	24.532,48
1.1.5	TELA PLÁSTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA-CORPO, EM POLIÉTILENO MONOPILADO, ROLLO 1,20 X 50 M (L X C)	SINAPI-C	37525	M	376,00	2,66	1.000,16	3,36	1.263,36
1.1.6	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM BRONZE *35X 50*CM	SINAPI-C	10940	UN	1,00	1.200,01	1.200,01	1.517,17	1.517,17
SUB-TOTAL							53.485,17		
1.2	LIMPEZAS E LOCAÇÃO DE OBRAS								
1.2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_03/2024	SINAPI-C	98525	M2	87.166,99	0,65	56.658,54	0,82	71.476,93
1.2.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAÇA DE 0,80 M³ / 111 HPI) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020	SINAPI-C	100984	M3	13.075,05	8,93	116.760,19	11,29	147.617,30
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF_07/2020	SINAPI-C	95877	M3XKM	65.375,24	1,87	122.251,71	2,36	154.285,58
1.2.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019	SINAPI-C	100574	M3	13.075,05	1,48	19.351,07	1,82	24.450,34
1.2.5	LIMPEZA DA OBRA	CDHU	16.11.005	M2	4.195,20	12,87	53.992,22	16,27	68.255,90
SUB-TOTAL							369.013,73		
1.3	CERCAMENTOS INTERNOS								
1.3.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2020	SINAPI-C	101198	M	85,60	60,57	5.184,79	76,58	6.555,25
1.3.2	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2020	SINAPI-C	101198	M	1.905,00	6,50	12.382,50	8,22	15.659,10
SUB-TOTAL							17.567,29		
1.4	CERCAMENTO PERIMETRAL								
1.4.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2020	SINAPI-C	101198	M	443,90	60,57	26.887,02	76,58	33.993,86
1.4.2	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2020	SINAPI-C	101198	M	85,60	6,50	556,40	8,22	703,63
1.4.3	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2020	SINAPI-C	101198	M	1.905,00	6,50	12.382,50	8,22	15.659,10
1.4.4	PORTÃO DE ABIR / GIRAR, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI-C	4548	M2	33,00	515,06	16.996,98	651,19	21.489,27
SUB-TOTAL							56.822,90		
B	ARQUITETURA						6.901.240,27		9.721.091,49
C	DEMOLUÇÃO						21.526,69		40.401,06
1.1	BLOCO VESTIÁRIOS A-01								
1.1.1	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023 (SANITÁRIOS)	SINAPI-C	97663	UN	14,00	15,48	216,72	19,57	273,88
1.1.2	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	SINAPI-C	97666	UN	14,00	11,29	158,06	14,27	199,78
1.1.3	RETIRADA DE DIVISÓRIA EMPILHAS DE CONCRETO, GRANITO OU MARMORE (3 BANCADAS DE GRANITO COM CUBA E 10 DIVISÓRIAS DOS BOXES INDIVIDUAIS)	CDHU	04.01.060	M2	31,16	18,09	563,68	22,87	712,63
1.1.4	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023 (LAVATÓRIO SUSPENSO)	SINAPI-C	97663	UN	1,00	15,48	15,48	19,57	19,57
1.1.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023 (boxes individuais)	SINAPI-C	97644	M2	16,58	11,33	187,85	14,32	237,43
1.1.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023 (13 portas de 90cm e 1 porta de 1,67cm)	SINAPI-C	97644	M2	28,07	11,33	318,03	14,32	401,96
1.1.7	RETIRADA DE BATENTE COM GUARNIÇÃO E PEÇAS LINEARES EM MADEIRA, CHUMBADOS	CDHU	04.08.060	M	75,97	12,35	938,23	15,61	1.185,89
1.1.8	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI-C	97625	M3	25,46	52,95	1.332,83	66,19	1.685,20
1.1.9	DEMOLUÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023 (parede)	SINAPI-C	97634	M2	633,18	7,67	4.856,49	9,70	6.141,85
1.1.10	DEMOLUÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023 (pisos internos)	SINAPI-C	97633	M2	340,14	27,18	9.245,01	34,36	11.687,21
1.1.11	DEMOLUÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO (PISO EXTERNO)	CDHU	03.01.240	M2	211,52	31,82	6.730,57	40,23	8.509,45
1.1.12	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023 (vestiários, apenas telhas danificadas)	SINAPI-C	97647	M2	130,13	4,22	549,15	5,34	694,89
1.1.13	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	SINAPI-C	97650	M2	130,13	9,13	1.188,09	11,54	1.501,70
1.1.14	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CACAÇA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	CDHU	05.07.040	M3	50,00	106,77	5.338,50	134,99	6.749,50
SUB-TOTAL							31.638,69		

Ca: 99 U



ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
						720.613,77			1.019.254,03
COBERTURA									
2.1	ESTRUTURA PRINCIPAL								4.337,00
2.1.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI-C	84442	M2	50,00	68,61	3.430,50	86,74	4.337,00
2.1.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI-C	84216	M2	1.485,74	182,53	267.541,52	230,77	338.248,82
2.1.3	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	SINAPI-C	39522	M2	1.897,98	145,49	276.137,11	183,94	349.114,44
2.1.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI-C	94227	M	540,89	67,11	36.299,13	84,85	45.894,52
2.1.5	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 26, CORTE 25 CM	SINAPI-C	1116	M	1.048,44	19,14	20.067,14	24,20	25.372,25
SUB-TOTAL							658.475,40		
BLOCO APOIO									
2.2	TELA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	SINAPI-C	39522	M2	273,09	145,49	39.731,86	183,94	50.232,17
2.2.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI-C	94227	M	38,12	67,11	2.558,23	84,85	3.234,48
2.2.3	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 26, CORTE 25 CM	SINAPI-C	1116	M	53,00	19,14	1.014,42	24,20	1.282,60
SUB-TOTAL							43.304,51		
BLOCO VESTIÁRIOS - CAMPO									
2.3	TELA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	SINAPI-C	39522	M2	391,80	145,49	57.002,98	183,94	72.067,69
2.3.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI-C	94227	M	62,39	67,11	4.186,99	84,85	5.293,79
2.3.3	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 26, CORTE 25 CM	SINAPI-C	1116	M	83,11	19,14	1.590,73	24,20	2.011,26
SUB-TOTAL							62.780,70		79.372,74
BLOCO CABINE									
2.4	TELA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	SINAPI-C	39522	M2	14,10	145,49	2.051,41	183,94	2.593,55
2.4.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI-C	94227	M	7,05	67,11	473,13	84,85	598,19
2.4.3	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 26, CORTE 25 CM	SINAPI-C	1116	M	11,05	19,14	211,50	24,20	267,41
SUB-TOTAL							2.736,04		
FORRO									
2.5	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI-C	96114	M2	1.316,62	71,31	1.316,62	90,16	118.706,46
SUB-TOTAL							1.316,62		118.706,46
ALVENARIA							475.571,76		661.388,25
ALVENARIA ESTRUTURA PRINCIPAL - FASE 02									
3.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023	SINAPI-C	89282	M2	5.237,23	72,97	382.160,67	92,26	483.186,84
3.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI-C	103328	M2	232,23	95,84	22.256,92	121,17	28.139,31
3.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI-C	101162	M2	103,08	163,96	16.901,00	207,29	21.367,45
SUB-TOTAL							421.318,59		
ALVENARIA BLOCOS - FASE 01									
3.2	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023	SINAPI-C	89282	M2	728,81	72,97	53.181,27	92,26	67.240,01
3.2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI-C	103328	M2	11,00	97,40	1.071,40	123,14	1.354,54
SUB-TOTAL							54.252,67		1.008.194,61
ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO							627.054,05		
PORTAS									
4.1	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M. ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COTACAO	COTACAO	UN	22,00		5.277,60	116.107,20	138.457,88
4.1.1		CDHU	25.02.240	M2	32,50		976,00	31.720,00	40.103,70
4.1.2	PORTA DE ENTRADA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM VIDRO, LINHA COMERCIAL	CDHU	25.02.042	M2	3,90		910,28	3.550,09	4.488,39
4.1.3	Porta em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto (COM VIDRO)								
4.1.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI-C	91341	M2	75,73		674,52	51.081,40	64.582,54
4.1.5	Porta tipo veneziana de abrir em alumínio, cor branca, com pintura eletrostática a pó; ref. Sasazaki, Ebel, Brimak ou equivalente, linha comercial	CDHU	H.05.090.032421	M2	33,60		563,44	18.931,58	22.575,84
4.1.6	Porta de correr em alumínio tipo veneziana e vidro liso, linha 25, branca, folhas móveis, vidro liso; ref. Magnum da Atlântica Esquadrias, Premium da Lux Esquadrias, AJ Esquadrias ou equivalente - linha comercial	CDHU	25.02.042	M2	26,80		910,28	24.395,50	30.843,32
4.1.7	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM DIVISÃO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNIÇÃO/ALZAR/VISTA, 87 X 210 CM	CDHU	25.01.900	M2	2,52		1.075,39	2.709,98	3.426,24
4.1.8	Porta tipo veneziana de abrir em alumínio, cor branca, com pintura eletrostática a pó; ref. Sasazaki, Ebel, Brimak ou equivalente, linha comercial.	CDHU	H.05.090.032421	M2	114,89		563,44	64.733,62	77.194,58
SUB-TOTAL								313.229,37	
CAIXILHOS									
4.2	Caixilho em alumínio basculante, com pintura eletrostática branca, sob medida	CDHU	H.05.090.032437	M2	287,57		846,45	243.413,63	290.270,28
4.2.2	Caixilho em alumínio anodizado natural para pele de vidro, linha Citta da Alcoa ou equivalente	CDHU	25.01.500	M2	174,20		1.075,39	187.332,94	236.845,80
4.2.3	Caixilho fixo em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	CDHU	H.05.090.027695	M2	77,65		1.009,76	78.407,86	93.501,47
4.2.4	Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e quadro em alumínio. Proteção das aberturas para a cozinha.	CDHU	25.20.030	M2	6,00		216,88	1.301,28	1.645,20
4.2.5	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NÚMERO 24 (SEM INSTALAÇÃO)	SINAPI-C	4911	M2	10,49		321,16	3.368,97	4.259,36
SUB-TOTAL								513.824,08	1.80.141,31
ESCALERIAS DE MADEIRA							115.990,94		

Loi 9.770



ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
5.1	PORTAS								
5.1.1	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SÓLIDO, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL COM VERNIZ (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	SINAPI-C	39499	UN	56,00	1.303,53	72.997,68	1.648,05	92.290,80
5.1.2	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SÓLIDO, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL, COM VERNIZ (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	SINAPI-C	39499	UN	6,00	1.285,28	7.711,68	1.624,98	9.749,88
5.1.3	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "91M RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm	CDHU	23.13.064	UN	24,00	881,88	21.165,12	1.114,96	26.759,04
5.1.4	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	CDHU	30.04.060	M	31,40	436,83	13.716,46	552,28	17.341,59
	SUB-TOTAL						115.590,94		
6	VIDROS E ESPELHOS						371.242,22		804.050,19
6.1	ESQUADRIAS								
6.1.1	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF_01/2021	SINAPI-C	102183	UN	6,00	2.518,95	15.113,70	3.184,71	19.108,26
6.1.2	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 100X210 CM, ESPESURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF_01/2021	SINAPI-C	102182	UN	9,00	1.252,74	11.274,66	1.583,84	14.254,56
	SUB-TOTAL						26.388,36		
6.2	VIDROS								
6.2.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	SINAPI-C	102176	M2	257,45	944,63	243.194,99	1.194,30	307.472,54
6.2.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE, AF_01/2021_PS	SINAPI-C	102166	M2	201,16	321,78	64.729,26	406,83	81.837,92
	SUB-TOTAL						307.924,25		
6.3	ESPELHOS								
6.3.1	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm, sobre superfície plana, peças aproximadamente 0,5 a 4,12 m²	CDHU	H.07.000.037026	M2	68,47	568,36	38.915,61	677,77	46.406,91
	SUB-TOTAL						38.915,61		
7	REVESTIMENTOS PAREDES/TELAÇO						9.943.028,54		1.977.075,74
7.1	PAREDE/TELO								
7.1.1	CHARISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃO) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_10/2022	SINAPI-C	87894	M2	7.037,45	7,08	49.825,15	8,95	62.985,18
7.1.2	CHARISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	SINAPI-C	87882	M2	706,06	6,78	4.787,09	8,57	6.050,93
7.1.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS, AF_03/2024	SINAPI-C	87548	M2	3.638,14	29,39	106.924,93	37,16	135.193,28
7.1.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	SINAPI-C	104253	M2	3.399,31	170,96	581.146,04	216,14	734.726,86
7.1.5	REVESTIMENTO COM AZULEJO PARA PAREDE - Revestimento branco, acetinado, medida 30x60, assentado na horizontal	CDHU	18.11.042	M2	3.399,31	86,11	292.714,58	108,87	370.082,88
7.1.6	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METAL COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS AF_07/2023_PS	SINAPI-C	96361	M2	550,00	127,55	70.152,50	161,76	88.693,00
	SUB-TOTAL						1.105.550,29		
7.2	PISO								
7.2.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM, AF_07/2021	SINAPI-C	87633	M2	4.184,89	96,58	404.176,68	122,11	511.016,93
7.2.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M², AF_06/2014	SINAPI-C	87253	M2	2.839,50	167,02	474.253,29	211,16	599.588,82
7.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M², AF_02/2023_PE	SINAPI-C	104598	M2	200,02	167,80	33.563,36	212,15	42.434,25
7.2.4	Porcelanato técnico não esmaltado tipo antiderrapante, com acabamento retificado, resistente ao escorregamento, indicado para ambientes externos, grupo de absorção Bia, ref. comercial Eliane, Elizabeth, Portinari ou equivalente	CDHU	6.02.000.034583	M2	206,91	122,28	25.300,95	145,82	30.171,62
7.2.5	PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA, AF_09/2020	SINAPI-C	101733	M2	269,76	261,35	70.501,78	330,42	89.134,10
7.2.6	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA, AF_09/2020	SINAPI-C	101735	M2	192,50	402,74	77.527,45	509,18	98.017,15
7.2.7	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA, AF_05/2020	SINAPI-C	101094	M	150,00	162,29	24.343,50	205,18	30.777,00
7.2.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_08/2022	SINAPI-C	94991	M3	519,44	651,71	338.524,24	823,96	427.997,78
7.2.9	Degrau em cimento	CDHU	17.03.200	M	90,00	53,19	4.787,10	67,25	6.052,50
	SUB-TOTAL						1.452.978,35		
7.3	PINTURA								
7.3.1	Massa corrida a base de PVA (alvenaria e gesso)	CDHU	33.02.060	M2	4.738,14	13,84	65.575,86	17,50	82.917,45
7.3.2	Massa corrida a base de PVA (teto) - Gesso e Laje	CDHU	33.02.060	M2	2.022,68	13,84	27.993,89	17,50	35.396,90
7.3.3	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA - Forro e Parede	SINAPI-C	38122	L	129,63	20,60	2.670,30	26,04	3.375,47
7.3.4	PINTURA LATEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS AF_04/2023	SINAPI-C	104640	M2	2.022,68	14,03	28.378,20	17,74	35.882,34
7.3.5	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_04/2023	SINAPI-C	88489	M2	4.738,14	13,68	64.817,76	17,30	81.969,82
7.3.6	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS AF_01/2021	SINAPI-C	102224	M2	202,02	33,75	6.818,18	42,67	8.620,19
7.3.7	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, AF_05/2021	SINAPI-C	102489	M2	2.500,00	30,42	76.050,00	38,46	96.150,00
7.3.8	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI-C	102229	M2	105,84	27,49	2.909,54	34,76	3.679,00
7.3.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020_PE	SINAPI-C	100757	M2	51,86	53,46	2.772,44	67,59	3.505,22
	SUB-TOTAL						277.986,37		
7.4	IMPERMEABILIZAÇÃO								
7.4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS, AF_09/2023	SINAPI-C	96557	M2	2.650,00	46,32	122.748,00	58,56	155.184,00
7.4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM, AF_06/2018 - Fazer um barrido de 1,2m na área molhada da cozinha e banheiros	CDHU	F.03.000.024076	KG	1.102,50	18,49	20.385,23	22,05	24.310,13

Lo 93 ✓



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
7.4.3	MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, E = 0,50 MM (NBR 15352)	SINAPI-C	44512	M2	706,06	14,74	10.407,32	18,64	13.160,96
SUB-TOTAL							153.540,55		
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							For 111,77		202.999,79
8.1 LOUÇAS E CONEXÕES									
8.1.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUI VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI-C	86337	UN	102,00	229,85	23.444,70	290,60	29.641,20
8.1.2	Lavatório de louça com coluna suspensa, referência comercial Celite, Icaisa, Incepa ou equivalente	CDHU	O 10.000.005559	UN	15,00	492,94	7.394,10	587,83	8.817,45
8.1.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	88887	UN	127,00	49,73	6.315,71	62,87	7.984,49
8.1.4	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUI SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	88619	UN	5,00	899,50	4.497,50	1.137,24	5.686,20
8.1.5	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	100658	UN	3,00	764,17	2.292,51	966,14	2.898,42
8.1.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL, COM LOUÇA BRANCA, INCLUI CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI-C	95470	UN	53,00	312,15	16.543,95	394,65	20.916,45
8.1.7	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUI CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	95472	UN	17,00	793,66	13.492,22	1.003,42	17.058,14
8.1.8	Banheira de hidromassagem para 8 pessoas	COTAÇÃO	COTAÇÃO	UN	2,00	12.018,41	24.036,82	14.331,95	28.663,90
8.1.9	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUI ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	86932	UN	20,00	547,58	10.951,60	652,99	13.059,80
SUB-TOTAL							108.960,11		
8.2 ACESSÓRIOS									
8.2.1	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	100849	UN	85,00	48,84	4.151,40	61,75	5.248,75
8.2.2	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATÓRIO, TEMPORIZADA PRESSÃO FECHAMENTO AUTOMÁTICO, BICA BAIXA	SINAPI-C	36796	UN	129,00	129,18	16.664,22	163,32	21.068,28
8.2.3	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	86314	UN	5,00	88,23	441,15	111,55	557,75
8.2.4	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	100940	UN	84,00	107,38	9.019,92	135,76	11.403,84
8.2.5	MISTURADOR METÁLICO, BASE PARA CHUVEIRO/BANHEIRA, 1/2" OU 3/4", SOLDÁVEL OU ROSCÁVEL (NÃO INCLUI ACABAMENTOS)	SINAPI-C	36800	UN	84,00	205,37	17.251,08	259,65	21.810,60
8.2.6	Sifão de PVC rígido tipo copo 1" x 1 1/2", com tubo de ligação ajustável, ref. Akros 43.003-2 ou equivalente	CDHU	O 02.000.064510	UN	10,00	10,45	104,50	12,46	124,60
8.2.7	Torneira de mesa com bica móvel, acionamento por meio de alavanca, acabamento metal cromado, ref. 21.031/21.060 da Proflix, 2195/2169 da Hidrofix, 4014 da TFC ou equivalente	CDHU	O 11.000.066000	UN	15,00	91,45	1.371,75	109,09	1.635,75
8.2.8	Torneira de mesa (de metal) com bica móvel e arejador, de 1/2" ou 3/4", ref. 1168 C34 Lorenzetti, B Epoque 3159 Forus, VTM 076-1167 C64 Esteves ou equivalente	CDHU	O 11.000.066059	UN	10,00	165,81	1.658,10	197,73	1.977,30
8.2.9	Sifão de PVC rígido tipo copo 1" x 1 1/2", com tubo de ligação ajustável, ref. Akros 43.003-2 ou equivalente	CDHU	O 02.000.064510	UN	29,00	10,45	303,05	12,46	361,34
SUB-TOTAL							50.965,17		
8.3 CUBAS INOX									
8.3.1	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUI VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	86336	UN	8,00	440,18	3.521,44	556,52	4.452,16
8.3.2	Cuba em aço inoxidável dupla de 835x340x140mm	CDHU	44.06.710	UN	1,00	732,59	732,59	926,21	926,21
8.3.3	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm	CDHU	44.06.470	UN	2,00	1.212,13	2.424,26	1.532,50	3.065,00
8.3.4	Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm	CDHU	44.06.250	UN	2,00	249,60	499,20	315,57	631,14
SUB-TOTAL							7.177,49		
SERVIÇOS GERAIS							1.167.355,23		1.451.892,51
9.1 COMPLEMENTARES INTERNOS - BANHEIROS									
9.1.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	100958	UN	34,00	358,42	12.186,28	453,15	15.407,10
9.1.2	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	100867	UN	29,00	344,75	9.997,75	435,87	12.640,23
9.1.3	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	100866	UN	32,00	324,20	10.374,40	409,89	13.116,48
9.1.4	Barra de proteção para lavatório tipo U, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio com pintura de epóxi, medidas: 63x51cm ou 54x40cm	CDHU	E 08.000.030901	UM	15,00	368,55	5.528,25	368,55	5.528,25
9.1.5	Barra de apoio em aço inoxidável AISI 304, diâmetro de 32 mm (1 1/4"), espessura 1,5 mm e comprimento 40 cm	CDHU	E 18.000.030900	UM	17,00	136,18	2.315,06	136,18	2.315,06
9.1.6	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	CDHU	30.06.080	UN	17,00	34,69	589,73	43,86	745,62
9.1.7	DIVISÓRIA SANITÁRIA TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANULITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS AF_01/2021	SINAPI-C	102257	M2	701,76	361,34	253.573,96	456,84	320.592,04
9.1.8	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E AF_01/2021	SINAPI-C	102259	M2	1,04	978,19	1.017,32	1.236,73	1.286,20
9.1.9	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	100475	UN	6,00	1.137,26	6.823,56	1.437,84	8.627,04
9.1.10	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CDHU	30.06.061	CJ	16,00	284,32	4.549,12	359,47	5.751,52
SUB-TOTAL							306.955,43		
9.2 PEDRAS									
9.2.1	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *25* CM, E= *3* CM, CORTE RETO	SINAPI-C	4825	M	259,45	153,86	39.918,98	194,53	50.470,81
9.2.2	TORANÇO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5* CM	SINAPI-C	11795	M2	101,35	701,88	71.135,54	887,39	89.936,94
9.2.3	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI-C	94747	M	291,20	103,37	30.101,34	130,69	38.056,93
SUB-TOTAL							141.155,86		
9.3 ACESSÓRIOS									
9.3.1	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m	CDHU	28.26.840	CJ	6,00	1.364,41	8.186,46	1.725,02	10.350,12
9.3.2	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI-C	100874	UN	26,00	324,20	8.429,20	409,89	10.657,14
9.3.3	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUI EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	SINAPI-C	90830	UN	54,00	222,12	11.994,48	280,83	15.164,82
9.3.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUI EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	SINAPI-C	90831	UN	11,00	195,23	2.147,53	246,83	2.715,13
9.3.5	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	CDHU	24.03.310	M	116,25	218,22	25.368,08	275,90	32.073,38

100 93 V



ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	CÓDIGO	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
9.3.6	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P5	SINAPI-C	99839	M	130,85	527,92	69.078,33	667,45	87.335,83
9.3.7	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo	CDHU	23.08.230	M2	126,00	1.817,60	229.017,60	2.297,99	289.546,74
SUB-TOTAL						354.221,68			
9.4 ARES CONDICIONADOS									
9.3.1	Ar condicionado a frio, tipo split parede, capacidade de 9.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	SINAPI-C	103244	UN	25,00	2.423,49	60.587,25	3.064,02	76.600,50
9.3.2	Ar condicionado a frio, tipo split parede, capacidade de 18.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	CDHU	Q.01.000.032300	CJ	3,00	3.660,97	10.982,91	4.365,71	13.097,13
9.3.3	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto, capacidade de 24.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	CDHU	Q.01.000.030550	CJ	3,00	5.335,88	16.007,64	6.363,04	19.089,12
9.3.4	Ar condicionado a frio, tipo split parede, capacidade de 12.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	CDHU	Q.01.000.031441	CJ	29,00	2.521,47	63.036,75	3.006,85	75.171,25
9.3.5	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto, capacidade de 36.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	CDHU	Q.01.000.091679	CJ	4,00	9.078,24	36.312,96	10.825,80	43.303,20
9.3.6	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto, capacidade de 48.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Hitachi, Elgin, Carrier ou equivalente	CDHU	Q.01.000.098098	CJ	13,00	13.701,91	178.124,83	16.339,53	212.413,89
SUB-TOTAL						965.052,34			
C FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						2.861.235,55		3.364.936,57	
I PREÇO ACABAMENTO						375.550,10		414.270,03	
1.1 FUNDAÇÕES									
1.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	640,00	58,42	37.388,80	73,86	47.270,40
1.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	82,00	19,50	1.599,00	24,65	2.021,30
1.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	52,96	13,23	700,66	16,73	886,02
1.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	73,12	7,30	533,78	9,23	674,90
1.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	3,66	192,54	704,70	243,43	890,95
1.1.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92757	M2	304,30	42,24	12.853,63	53,40	16.249,62
1.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	177,41	13,84	2.455,35	17,50	3.104,68
1.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	223,44	17,95	4.010,75	22,69	5.069,85
1.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	559,36	15,87	8.877,04	20,06	11.220,76
1.1.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92919	KG	503,48	11,44	5.759,81	14,46	7.280,32
1.1.11	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92921	KG	92,45	9,35	864,41	11,82	1.092,76
1.1.12	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92922	KG	18,94	8,83	167,24	11,16	211,37
1.1.13	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA DE 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	34,80	442,12	15.385,78	558,97	19.452,16
1.1.14	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	34,80	48,80	1.698,24	61,70	2.147,16
SUB-TOTAL						92.999,19			
1.2 SUPERESTRUTURA									
1.2.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	420,00	147,98	62.151,60	187,09	78.577,80
1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	530,37	13,84	7.340,32	17,50	9.281,48
1.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92760	KG	49,98	12,73	636,25	16,09	804,18
1.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	862,68	11,74	10.127,86	14,84	12.802,17
1.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	629,34	10,34	6.507,38	13,07	8.225,47
1.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	173,34	8,62	1.494,19	10,90	1.889,41
1.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	302,97	8,28	2.508,59	10,47	3.172,10
1.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92765	KG	236,74	9,38	2.220,62	11,86	2.807,74
1.2.9	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA DE 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	29,90	442,12	13.219,39	558,97	16.713,20
1.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	29,90	48,80	1.459,12	61,70	1.844,83
1.2.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTERA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO FICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	16.171,51	10,79	174.490,59	13,64	220.579,40
SUB-TOTAL						282.155,91			
2 PREÇO ACABAMENTO						205.463,74		378.555,35	
2.1 FUNDAÇÕES									
2.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	874,00	58,42	48.138,08	73,86	60.860,64
2.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	120,00	19,50	2.340,00	24,65	2.958,00
2.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	61,51	13,23	813,78	16,73	1.029,06
2.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	90,62	7,30	661,53	9,23	836,42

Go

37

✓

Handwritten signature or mark.



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
2.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDÃO, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI-C	98621	M3	4,53	192,54	872,21	243,43	1.102,74
2.1.6	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	329,50	42,24	13.918,08	53,40	17.595,30
2.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	242,70	13,84	3.358,97	17,50	4.247,25
2.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	257,90	17,95	4.629,31	22,69	5.851,75
2.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	569,70	15,87	9.041,24	20,06	11.428,18
2.1.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92919	KG	480,50	11,44	5.496,92	14,46	6.948,03
2.1.11	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92921	KG	79,20	9,35	740,52	11,82	936,14
2.1.12	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	37,00	442,12	16.358,44	558,97	20.681,89
2.1.13	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	37,00	48,80	1.805,60	61,70	2.282,90
SUB-TOTAL						108.174,58			
2.2	SUPERESTRUTURA								
2.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	398,00	147,98	58.896,04	187,09	74.461,83
2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	498,40	13,84	6.897,86	17,50	8.722,00
2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92760	KG	164,40	12,73	2.095,36	16,09	2.648,41
2.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	217,30	11,74	2.551,10	14,84	3.224,73
2.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	746,80	10,34	7.721,91	13,07	9.760,68
2.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	605,90	8,62	5.222,86	10,90	6.604,31
2.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	670,50	8,28	5.551,74	10,47	7.020,14
2.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92765	KG	124,10	9,38	1.164,06	11,86	1.471,83
2.2.9	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	25,90	442,12	11.450,91	558,97	14.477,32
2.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	25,90	48,80	1.263,92	61,70	1.598,03
2.2.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUI ÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	7.828,86	10,79	84.473,40	13,64	106.785,65
SUB-TOTAL						167.389,16		174.596,35	
3	PREÇO AFIXO					136.526,57			
3.1	FUNDAÇÕES								
3.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	224,00	58,42	13.086,08	73,86	16.544,64
3.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	28,00	19,50	546,00	24,65	690,20
3.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VAIA 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	19,19	13,23	253,88	16,73	321,05
3.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VAIA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	26,42	7,30	192,87	9,23	243,86
3.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDÃO, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI-C	98621	M3	1,32	192,54	254,15	243,43	394,33
3.1.6	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	125,20	42,24	5.288,45	53,40	6.685,68
3.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	72,00	13,84	996,48	17,50	1.260,00
3.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	241,70	15,87	3.835,78	20,06	4.848,50
3.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	296,10	13,69	4.053,61	17,31	5.125,49
3.1.10	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	12,40	442,12	5.482,29	558,97	6.931,23
3.1.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	12,40	48,80	605,12	61,70	765,08
SUB-TOTAL						34.564,71			
3.2	SUPERESTRUTURA								
3.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	123,50	147,98	18.275,53	187,09	23.105,62
3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	177,40	13,84	2.455,22	17,50	3.104,50
3.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	123,20	11,74	1.446,37	14,84	1.828,29
3.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	311,00	10,34	3.215,74	13,07	4.064,77
3.2.5	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	7,20	442,12	3.183,26	558,97	4.024,89
3.2.6	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	7,20	48,80	351,36	61,70	444,24
3.2.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUI ÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	6.765,93	10,79	73.004,38	13,64	92.787,29
SUB-TOTAL						101.931,86		66.669,84	
4	ARQUITETADA								
4.1	FUNDAÇÕES								
4.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	12,00	58,42	701,04	73,86	886,32

Lo 93 V



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	3,00	19,50	58,50	24,65	73,95
4.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	7,39	13,23	97,77	16,73	123,63
4.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	20,52	7,30	149,80	9,23	189,40
4.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESSURA DE 5 CM* AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	1,03	192,54	198,32	243,43	250,73
4.1.6	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	0,80	42,24	33,79	53,40	42,72
4.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	141,10	17,95	2.532,75	22,69	3.201,56
4.1.8	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	3,90	442,12	1.724,27	558,97	2.179,98
4.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	3,90	48,80	190,32	61,70	240,63
SUB-TOTAL						5.685,56			
4.2	SUPERESTRUTURA								
4.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	88,90	147,98	13.155,42	187,09	16.632,30
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	57,30	13,84	793,03	17,50	1.002,75
4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92760	KG	2,95	12,73	37,55	16,09	47,47
4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	137,50	11,74	1.614,25	14,84	2.040,50
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	133,30	10,34	1.378,32	13,07	1.742,23
4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	151,50	8,28	1.254,42	10,47	1.586,21
4.2.7	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	8,30	442,12	3.669,60	558,97	4.639,45
4.2.8	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	8,30	48,80	405,04	61,70	512,11
SUB-TOTAL						22.307,63			
4.3	ASSENTOS DAS ARQUIBANCADAS								
4.3.1	ASSENTO PLÁSTICO CONCHA INDIVIDUAL PARA ARQUIBANCADA TIPO BARCO	COTAÇÃO	COTAÇÃO	UN	140,00	199,33	27.905,73	237,70	33.278,00
SUB-TOTAL						27.905,73			
5	CABINE DE FULCRAGEM								
						25.521,49		31.822,92	
5.1	FUNDAÇÕES								
5.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	106896	M	56,00	58,42	3.271,52	73,86	4.136,16
5.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	8,00	19,50	156,00	24,65	197,20
5.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	3,60	13,23	47,63	16,73	60,23
5.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	5,19	7,30	39,35	9,23	49,75
5.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESSURA DE 5 CM* AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	0,27	192,54	51,99	243,43	65,73
5.1.6	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	22,20	42,24	937,73	53,40	1.185,48
5.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	16,60	13,84	229,74	17,50	290,96
5.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96543	KG	37,90	15,87	601,47	20,06	760,27
5.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	66,60	13,69	911,75	17,31	1.152,85
5.1.10	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	2,30	442,12	1.016,88	558,97	1.285,63
5.1.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	2,30	48,80	112,24	61,70	141,91
SUB-TOTAL						7.376,30			
5.2	SUPERESTRUTURA								
5.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	47,90	147,98	7.088,24	187,09	8.961,61
5.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	48,10	13,84	665,70	17,50	841,75
5.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92760	KG	20,60	12,73	262,24	16,09	331,45
5.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	28,50	11,74	334,59	14,84	422,94
5.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	118,40	10,34	1.224,26	13,07	1.547,49
5.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	161,90	8,62	1.395,58	10,90	1.764,71
5.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	19,00	8,28	157,32	10,47	198,93
5.2.8	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	3,40	442,12	1.503,21	558,97	1.900,50
5.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	3,40	48,80	165,92	61,70	209,78
5.2.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	463,20	10,79	4.997,93	13,64	6.318,05
SUB-TOTAL						17.794,99			
8						157.516,14		199.305,37	
6.1	FUNDAÇÕES								

40

93

U

J



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTDE	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
6.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	336,00	58,42	19.629,12	73,86	24.816,96
6.1.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	42,00	19,50	819,00	24,65	1.035,30
6.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	18,30	13,23	242,11	16,73	306,16
6.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	25,03	7,30	182,72	9,23	231,03
6.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESURA DE 5 CM AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	1,25	192,54	240,68	243,43	304,29
6.1.6	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	60,50	42,24	2.555,52	53,40	3.230,70
6.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	281,90	15,87	4.473,75	20,06	5.654,91
6.1.8	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	8,90	442,12	3.934,87	558,97	4.974,83
6.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	8,90	48,80	434,32	61,70	549,13
SUB-TOTAL						32.512,09			
6.2	SUPERESTRUTURA								
6.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	46,50	147,98	6.881,07	187,09	8.699,69
6.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	55,30	13,84	765,35	17,50	967,75
6.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	108,80	11,74	1.277,31	14,84	1.614,59
6.2.4	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	3,40	442,12	1.503,21	558,97	1.900,50
6.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	3,40	48,80	165,92	61,70	209,78
6.2.6	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO ICAMENTO AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	10.631,25	10,79	114.713,19	13,64	145.010,25
SUB-TOTAL						125.304,05			
7	CONVÍVIO					207.485,61		207.485,61	
7.1	FUNDAÇÕES								
7.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	512,00	58,42	29.911,04	73,86	37.816,32
7.1.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	68,00	19,50	1.326,00	24,65	1.676,20
7.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	36,92	13,23	488,45	16,73	617,67
7.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	48,78	7,30	356,09	9,23	450,24
7.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESURA DE 5 CM AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	2,44	192,54	469,80	243,43	593,97
7.1.6	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	198,80	42,24	8.397,31	53,40	10.615,92
7.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	116,80	13,84	1.616,51	17,50	2.044,00
7.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	142,80	17,95	2.563,26	22,69	3.240,13
7.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	379,30	15,87	6.019,49	20,06	7.608,76
7.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	361,30	13,69	4.946,20	17,31	6.254,10
7.1.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104920	KG	132,10	10,34	1.365,91	13,07	1.726,55
7.1.12	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	24,60	442,12	10.876,15	558,97	13.750,66
7.1.13	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	24,60	48,80	1.200,48	61,70	1.517,82
SUB-TOTAL						69.536,69			
7.2	SUPERESTRUTURA								
7.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	340,20	147,98	50.342,80	187,09	63.648,02
7.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	406,10	13,84	5.620,42	17,50	7.106,75
7.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92760	KG	276,20	12,73	3.516,03	16,09	4.444,06
7.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	128,80	11,74	1.512,11	14,84	1.911,39
7.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	680,30	10,34	7.034,30	13,07	8.891,52
7.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	156,90	8,62	1.352,48	10,90	1.710,21
7.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	802,80	8,28	6.647,18	10,47	8.405,19
7.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92765	KG	303,20	9,38	2.844,02	11,86	3.595,95
7.2.9	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	25,40	442,12	11.229,85	558,97	14.197,84
7.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	25,40	48,80	1.239,52	61,70	1.567,18
7.2.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO ICAMENTO AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	4.319,76	10,79	46.610,21	13,64	58.921,53
SUB-TOTAL						69.536,69			
TOTAL (CONVÍVIO)						207.485,61		207.485,61	

Lo 93



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
8.1 FUNDAÇÕES									
8.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	220,00	58,42	12.852,40	73,86	16.249,20
8.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_09/2021	SINAPI-C	95901	UN	28,00	19,50	546,00	24,65	690,20
8.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	18,03	13,23	238,54	16,73	301,64
8.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	27,29	7,30	199,22	9,23	251,89
8.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDAMENTO, ESPESURA DE *5 CM* AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	1,36	192,54	261,85	243,43	331,06
8.1.6	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	125,20	42,24	5.288,45	53,40	6.685,68
8.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	108,90	13,84	1.507,18	17,50	1.905,75
8.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96344	KG	17,70	17,95	317,72	22,69	401,61
8.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	199,30	15,87	3.162,89	20,06	3.992,96
8.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	311,80	13,69	4.268,54	17,31	5.397,26
8.1.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104920	KG	17,90	10,34	185,09	13,07	233,95
8.1.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104922	KG	16,30	10,46	170,50	13,22	215,49
8.1.13	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	12,30	442,12	5.438,08	558,97	6.875,33
8.1.14	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	12,30	48,80	600,24	61,70	758,91
SUB-TOTAL						35.036,70			
8.2 SUPERESTRUTURA									
8.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92269	M2	137,30	147,96	20.317,65	187,09	25.687,46
8.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	185,20	13,84	2.563,17	17,50	3.241,00
8.2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI-C	92761	KG	180,70	11,74	2.121,42	14,84	2.681,59
8.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	166,20	10,34	1.718,51	13,07	2.172,23
8.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	104,70	8,62	902,51	10,90	1.141,23
8.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	141,80	8,28	1.174,10	10,47	1.484,65
8.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92765	KG	362,50	9,38	3.400,25	11,86	4.299,25
8.2.8	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	8,40	442,12	3.713,81	558,97	4.695,35
8.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	8,40	48,80	409,92	61,70	518,88
8.2.10	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO AF_07/2019	SINAPI-C	100978	KG	1.217,45	10,79	13.136,29	13,64	16.606,02
SUB-TOTAL						49.457,63			
9.2 MOBILIZAÇÃO 2						97.530,58		123.991,21	
9.1 FUNDAÇÕES									
9.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	244,00	58,42	14.254,48	73,86	18.021,84
9.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI-C	95901	UN	31,00	19,50	604,50	24,65	764,15
9.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	23,04	13,23	304,82	16,73	385,46
9.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	35,80	7,30	261,34	9,23	330,43
9.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDAMENTO, ESPESURA DE *5 CM* AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	1,79	192,54	344,65	243,43	435,74
9.1.6	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	145,70	42,24	6.154,37	53,40	7.780,38
9.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	122,80	13,84	1.699,55	17,50	2.149,00
9.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96344	KG	17,70	17,95	317,72	22,69	401,61
9.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	254,80	15,87	4.043,68	20,06	5.111,29
9.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	316,90	13,69	4.338,36	17,31	5.485,54
9.1.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104920	KG	26,10	10,34	269,87	13,07	341,33
9.1.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104922	KG	16,30	10,46	170,50	13,22	215,49
9.1.13	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	14,10	442,12	6.233,89	558,97	7.881,48
9.1.14	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	14,10	48,80	688,08	61,70	869,97
SUB-TOTAL						39.085,61			
9.2 SUPERESTRUTURA									
9.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92269	M2	158,30	147,96	23.425,23	187,09	29.616,35

de 93 93 U



ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	CÓDIGO	UNID.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
9.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	219,00	13,84	3.030,96	17,50	3.832,50
9.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	214,00	11,74	2.512,36	14,84	3.175,76
9.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	209,90	10,34	2.170,37	13,07	2.743,39
9.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	97,90	8,62	843,90	10,90	1.067,11
9.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	113,50	8,28	939,78	10,47	1.188,35
9.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92765	KG	472,90	9,38	4.435,80	11,86	5.608,59
9.2.8	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	9,60	442,12	4.244,35	558,97	5.366,11
9.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	9,60	48,80	468,48	61,70	592,32
9.2.10	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (NTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	1.460,94	10,79	15.763,54	13,64	19.927,22
SUB-TOTAL						97.834,77			
10. FUNDAMENTOS						320.424,57		139.405,77	
10.1	FUNDAÇÕES								
10.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	268,00	58,42	15.656,56	73,86	19.794,48
10.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_09/2021	SINAPI-C	95921	UN	34,00	19,50	663,00	24,65	838,10
10.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	26,09	13,23	345,17	16,73	436,49
9.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	40,76	7,30	297,55	9,23	376,21
9.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESURA DE 7,5 CM*. AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	2,04	192,54	392,78	243,43	496,60
9.1.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	166,10	42,24	7.016,06	53,40	8.869,74
10.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	141,10	13,84	1.952,82	17,50	2.469,25
10.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	17,70	17,95	317,72	22,69	401,61
10.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	290,70	15,87	4.613,41	20,06	5.831,44
10.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	355,50	13,69	4.866,80	17,31	6.153,71
10.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	104920	KG	31,10	10,34	321,57	13,07	406,48
10.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	104922	KG	16,30	10,46	170,50	13,22	215,49
10.1.10	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	15,80	442,12	6.985,50	558,97	8.831,73
10.1.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	15,80	48,80	771,04	61,70	974,86
SUB-TOTAL						44.370,48			
10.2	SUPERESTRUTURA								
10.2.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92763	M2	179,20	147,98	26.518,02	187,09	33.526,53
10.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	245,60	13,84	3.399,10	17,50	4.298,00
10.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	239,90	11,74	2.816,43	14,84	3.560,12
10.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	213,20	10,34	2.204,49	13,07	2.786,52
10.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	130,40	8,62	1.124,05	10,90	1.421,36
10.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	153,80	8,28	1.273,46	10,47	1.610,29
10.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92765	KG	535,80	9,38	5.025,80	11,86	6.354,59
10.2.8	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	10,80	442,12	4.774,90	558,97	6.036,88
10.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	10,80	48,80	527,04	61,70	666,36
10.2.10	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (NTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	1.704,43	10,79	18.390,80	13,64	23.248,43
SUB-TOTAL						66.054,09			
11. CONCRETO						125.198,27		158.279,17	
11.1	FUNDAÇÕES								
11.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	312,00	58,42	18.227,04	73,86	23.044,32
11.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_09/2021	SINAPI-C	95601	UN	41,00	19,50	799,50	24,65	1.010,65
11.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	29,47	13,23	389,89	16,73	493,03
11.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	45,97	7,30	335,58	9,23	424,30
11.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESURA DE 7,5 CM*. AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	2,30	192,54	442,84	243,43	559,89
11.1.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	190,70	42,24	8.055,17	53,40	10.183,38



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
11.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	166,60	13,84	2.305,74	17,50	2.915,50
11.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	16,10	17,95	289,00	22,69	365,31
11.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	322,20	15,87	5.113,31	20,06	6.463,33
11.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	433,20	13,69	5.930,51	17,31	7.498,69
11.1.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104920	KG	43,90	10,34	453,93	13,07	573,77
11.1.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104922	KG	16,30	10,46	170,50	13,22	215,49
11.1.13	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	17,80	442,12	7.869,74	558,97	9.949,67
11.1.14	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	17,80	48,80	868,64	61,70	1.098,26
SUB-TOTAL						51.251,39			
11.2 SUPERESTRUTURA									
11.2.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	201,70	147,98	29.847,57	187,09	37.736,05
11.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	271,50	13,84	3.757,56	17,50	4.751,25
11.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	300,30	11,74	3.525,52	14,84	4.456,45
11.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	258,70	10,34	2.674,96	13,07	3.381,21
11.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	66,10	8,62	569,78	10,90	720,49
11.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	242,80	8,28	2.010,38	10,47	2.542,12
11.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92765	KG	503,50	9,38	4.722,83	11,86	5.971,51
11.2.8	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	11,90	442,12	5.261,23	558,97	6.651,74
11.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	11,90	48,80	580,72	61,70	734,23
10.2.10	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	1.944,98	10,79	20.986,33	13,64	26.529,53
SUB-TOTAL						73.936,85			
12 LAVANDERIA						85.234,31		120.374,99	
12.1 FUNDAÇÕES									
12.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	264,00	58,42	15.422,88	73,86	19.499,04
12.1.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	33,00	19,50	643,50	24,65	813,45
12.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	22,35	13,23	295,69	16,73	373,92
11.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	33,54	7,30	244,84	9,23	309,57
11.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESSURA DE 5 CM AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	1,68	192,54	323,47	243,43	408,96
11.1.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92267	M2	132,30	42,24	5.588,35	53,40	7.064,82
12.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	108,00	13,84	1.494,72	17,50	1.890,00
12.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	35,40	17,95	635,43	22,69	803,23
12.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	231,40	15,87	3.672,32	20,06	4.641,88
12.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	299,70	13,69	4.102,89	17,31	5.187,81
12.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104921	KG	18,60	9,62	178,93	12,16	226,18
12.1.9	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	13,60	442,12	6.012,83	558,97	7.601,99
12.1.10	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	13,60	48,80	663,68	61,70	839,12
SUB-TOTAL						69.536,69			
12.2 SUPERESTRUTURA									
12.2.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	154,50	147,98	22.862,91	187,09	28.905,41
12.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	225,20	13,84	3.116,77	17,50	3.941,00
12.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	0,20	12,73	2,55	16,09	3,22
12.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	225,50	11,74	2.647,37	14,84	3.346,42
12.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	266,10	10,34	2.751,47	13,07	3.471,93
12.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	60,00	8,62	517,20	10,90	654,00
12.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	222,20	8,28	1.839,82	10,47	2.326,43
12.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92765	KG	125,70	9,38	1.179,07	11,86	1.490,80
12.2.9	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	9,00	442,12	3.979,08	558,97	5.030,75
12.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	9,00	48,80	439,20	61,70	555,30
12.2.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	1.538,40	10,79	16.599,34	13,64	20.983,76

93



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTDE.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
SUB-TOTAL						55.934,78			
TOTAL						121.354,07		153.071,94	
13.1 FUNDAÇÕES									
13.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIV. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100856	M	220,00	58,42	12.852,40	73,86	16.249,20
13.1.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI-C	99601	UN	28,00	19,50	546,00	24,65	690,20
13.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	17,28	13,23	228,61	16,73	289,09
13.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	25,83	7,30	188,56	9,23	238,41
13.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESSURA DE 5 CM*. AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	1,29	192,54	248,38	243,43	314,02
13.1.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI-C	92263	M2	104,40	147,98	15.449,11	187,09	19.532,20
13.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	92,00	13,84	1.273,28	17,50	1.610,00
13.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	9,00	17,95	161,55	22,69	204,21
13.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	155,40	15,87	2.466,20	20,06	3.117,32
13.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	319,60	13,69	4.375,32	17,31	5.532,28
13.1.11	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	10,50	442,12	4.642,26	558,97	5.869,19
13.1.12	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_01/2022	SINAPI-C	103673	M3	10,50	48,80	512,40	61,70	647,85
SUB-TOTAL						42.944,07			
13.2 SUPERESTRUTURA									
13.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	141,90	147,98	20.998,36	187,09	26.548,07
13.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	201,70	13,84	2.791,53	17,50	3.529,75
13.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	189,90	11,74	2.229,43	14,84	2.818,12
13.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	323,30	10,34	3.342,92	13,07	4.225,53
13.2.5	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	8,80	442,12	3.890,66	558,97	4.918,94
13.2.6	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	8,80	48,80	429,44	61,70	542,96
13.2.7	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTERA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	4.163,82	10,79	44.927,62	13,64	56.794,50
SUB-TOTAL						78.606,96			
TOTAL						258.461,96		320.708,19	
14.1 FUNDAÇÕES									
14.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIV. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	584,00	58,42	34.117,28	73,86	43.134,24
14.1.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI-C	99601	UN	74,00	19,50	1.443,00	24,65	1.824,10
14.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	43,67	13,23	577,75	16,73	730,60
14.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	59,30	7,30	432,89	9,23	547,34
14.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESSURA DE 5 CM*. AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	2,97	192,54	571,84	243,43	722,99
14.1.6	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	240,00	147,98	35.515,20	187,09	44.901,60
14.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	159,00	13,84	2.200,56	17,50	2.782,50
14.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	170,70	17,95	3.064,07	22,69	3.873,18
14.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	357,00	15,87	5.665,59	20,06	7.161,42
14.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	585,10	13,69	8.010,02	17,31	10.128,08
14.1.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI-C	104921	KG	66,50	9,62	639,73	12,16	808,64
14.1.12	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	28,60	442,12	12.644,63	558,97	15.986,54
14.1.13	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	28,60	48,80	1.395,68	61,70	1.764,62
SUB-TOTAL						106.278,24			
14.2 SUPERESTRUTURA									
14.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	396,20	147,98	58.629,68	187,09	74.125,06
14.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	511,40	13,84	7.077,78	17,50	8.949,50
14.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92760	KG	99,20	12,73	1.262,82	16,09	1.596,13
14.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	244,40	11,74	2.869,26	14,84	3.626,90
14.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	976,40	10,34	10.095,98	13,07	12.761,55
14.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	86,40	8,62	744,77	10,90	941,76

Doi

93

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
14.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	20,10	8,28	166,43	10,47	210,45
14.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92765	KG	461,10	9,38	4.325,12	11,86	5.468,65
14.2.9	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	17,30	442,12	7.648,68	558,97	9.670,18
14.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	27,30	48,80	1.332,24	61,70	1.684,41
14.2.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	5.380,07	10,79	58.050,96	13,64	73.384,15
SUB-TOTAL						152.208,72			
15	VESTIBULIS					226.060,50		289.794,65	
15.1	FUNDAÇÕES								
15.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	356,00	58,42	20.797,52	73,86	26.294,16
15.1.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	53,00	19,50	1.033,50	24,65	1.306,45
15.1.3	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	32,52	13,23	430,24	16,73	544,06
15.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	45,78	7,30	334,19	9,23	422,55
15.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESURA DE *5 CM* AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	2,29	192,54	440,92	243,43	557,45
15.1.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	209,50	147,98	31.001,81	187,09	39.195,36
15.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	142,29	13,84	1.969,29	17,50	2.490,08
15.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	85,26	17,95	1.530,42	22,69	1.934,55
15.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96545	KG	478,84	15,87	7.599,19	20,06	9.605,33
15.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	185,10	13,69	2.534,02	17,31	3.204,08
15.1.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104930	KG	34,67	10,34	358,49	13,07	453,14
15.1.12	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	20,90	442,12	9.240,31	558,97	11.682,47
15.1.13	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	20,90	48,80	1.019,92	61,70	1.269,98
SUB-TOTAL						78.289,62			
15.2	SUPERESTRUTURA								
15.2.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	215,40	147,98	31.874,89	187,09	40.299,19
15.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	247,64	13,84	3.427,34	17,50	4.333,70
15.2.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	215,40	147,98	31.874,89	187,09	40.299,19
15.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	247,64	13,84	3.427,34	17,50	4.333,70
15.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92761	KG	336,54	11,74	3.950,98	14,84	4.994,25
15.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	259,13	10,34	2.679,40	13,07	3.386,83
15.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92763	KG	23,11	8,62	199,21	10,90	251,90
15.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	151,49	8,28	1.254,34	10,47	1.586,10
15.2.9	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	34493	M3	15,00	442,12	6.631,80	558,97	8.384,55
15.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103673	M3	15,00	48,80	732,00	61,70	925,50
15.2.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO AF_07/2019	SINAPI-C	100378	KG	5.719,98	10,79	61.718,58	13,64	78.020,53
SUB-TOTAL						147.770,77			
16	REDECAVATÓRIO DE ÁGUA PARA IMPLANTAÇÃO					271.234,93		342.961,13	
16.1	FUNDAÇÕES								
16.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	646,80	58,42	37.786,06	73,86	47.772,65
16.1.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESURA DE *5 CM* AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	57,80	192,54	10.166,11	243,43	12.853,10
16.1.3	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	60,00	58,42	3.505,20	73,86	4.431,60
16.1.4	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM AF_05/2021	SINAPI-C	95601	UN	12,00	19,50	234,00	24,65	295,80
16.1.5	ESCAVAÇÃO 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI-C	102276	M3	3,78	13,23	50,01	16,73	63,24
16.1.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	SINAPI-C	101616	M2	10,80	7,30	78,84	9,23	99,68
16.1.7	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO, ESPESURA DE *5 CM* AF_01/2024	SINAPI-C	96621	M3	0,54	192,54	103,97	243,43	131,45
16.1.8	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	101,00	147,98	14.945,98	187,09	18.896,09
16.1.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92759	KG	61,40	13,84	849,78	17,50	1.074,50
16.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96544	KG	1.653,80	17,95	29.685,71	22,69	37.524,72

202 53



ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
16.1.11	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	58545	KG	2.511,70	15,87	39.860,68	20,06	50.384,70
16.1.12	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	291,60	13,69	3.992,00	17,31	5.047,60
16.1.13	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104920	KG	104,20	10,34	1.077,43	13,07	1.361,89
16.1.14	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	75,80	442,12	33.512,70	558,97	42.369,93
16.1.15	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103873	M3	75,80	48,80	3.699,04	61,70	4.676,86
SUB-TOTAL						179.547,51			
16.2	SUPERESTRUTURA								
16.2.1	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	90263	M2	193,00	147,98	28.560,14	187,09	36.108,37
16.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92799	KG	252,90	13,84	3.500,14	17,50	4.425,75
16.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92762	KG	964,40	10,34	9.971,90	13,07	12.604,71
16.2.4	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-C	94493	M3	14,20	442,12	6.278,10	558,97	7.937,37
16.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SINAPI-C	103873	M3	14,20	48,80	692,96	61,70	876,14
16.2.6	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	CDHU	13.01.150	M2	206,00	157,71	32.488,26	199,39	41.074,34
16.2.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19x19x39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	SINAPI-C	103820	M2	84,00	121,38	10.195,92	153,46	12.890,64
SUB-TOTAL						91.687,42			
17	BASE DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL METÁLICO 90x100x100 M3					19.543,59		24.705,09	
17.1	FUNDAÇÕES E BASE DE CONCRETO ARMADO								
17.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	SINAPI-C	100896	M	144,00	58,42	8.412,48	73,86	10.635,84
17.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM AF_01/2024	SINAPI-C	95241	M2	1,16	32,92	38,19	41,62	48,28
17.1.3	CONCRETEGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_09/2021	SINAPI-C	97095	M3	2,00	546,55	1.093,10	691,00	1.382,00
17.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	96546	KG	394,00	13,69	5.393,86	17,31	6.820,14
17.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	SINAPI-C	104920	KG	218,00	10,34	2.254,12	13,07	2.849,26
17.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SINAPI-C	92764	KG	107,00	8,28	885,96	10,47	1.120,29
17.1.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES AF_09/2021	SINAPI-C	97096	M2	4,99	145,19	724,50	183,56	918,96
17.1.8	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	SINAPI-C	92263	M2	5,01	147,98	741,38	187,09	947,32
SUB-TOTAL						19.543,59			
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE INFRAESTRUTURA INTERNA / EXTERNA DE ENERGIA, ILUMINAÇÃO E QUADROS ELÉTRICOS					4.643.354,61		44.75.119,51	
19	REDE DE MÉDIA TENSÃO - REDE EXTERNA					907.029,31		1.081.459,88	
1.1	POSTE DE TRANSIÇÃO REDE AÉREA P/ SUBTERRÂNEA (ENTRADA)								
1.1.1	Mão francesa plana de 619 mm	CDHU	PE 04 000 040533	UN	7,00	16,48	115,36	19,65	137,55
1.1.2	Cruzeta polimérica nas dimensões 90x90x2400mm	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	3,00	219,00	657,00	261,16	783,48
1.1.3	Suporte inclinado para chave faca em aço SAE 1010-1020 zincado por imersão a quente, fornecido com parafusos, porcas e arruelas lisas e de pressão	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	3,00	75,62	226,86	90,18	270,54
1.1.4	Suporte tipo "L" em aço SAE 1010-1020 zincado por imersão a quente, fornecido com parafusos, porcas e arruelas lisas e de pressão	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	7,00	67,50	472,50	80,49	563,43
1.1.5	Cabo de cobre nu, com tempera meio duro, formado por 7 fios e bitola de 16mm2, classe 2A	CDHU	3B.04.050	M	10,00	15,40	154,00	18,36	183,60
1.1.6	Chave seccionadora faca unipolar, fornecida com base tipo "C", com abertura sob carga para tensão nominal de 15kV e corrente nominal de 630A, fornecida com parafusos, porcas e arruelas	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	3,00	950,00	2.850,00	1.132,88	3.398,64
1.1.7	Para-raios a óxidos metálicos, sem canteleador, com desligador automático e invólucro polimérico, 12 kV, 10 kA	CDHU	P.19.000.092152	UN	3,00	177,33	531,99	211,47	634,41
1.1.8	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1kV, classe 5, com 1x1/C#16mm2, isolamento XLPE 90°C antichamas, na cor VD	CDHU	995	M	10,00	12,09	120,90	14,42	144,20
1.1.9	Sela para cruzeta em aço SAE 1010-1020 zincado por imersão a quente	CDHU	09.80.043	UN	3,00	81,71	245,13	97,44	292,32
1.1.10	Cinta para poste de seção circular Ø adequado, em aço SAE 1010-1020 zincado por imersão a quente, fornecida com parafusos e porcas	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	6,00	45,00	270,00	53,66	321,96
1.1.11	Parafuso espaçador Ø16mm com 550mm de comprimento, com porca e contra porca quadradas, em aço carbono 1010-1020 zincado por imersão a quente	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	2,00	10,61	21,22	12,65	25,30
1.1.12	Cobertura para conector cunha em EPR, resistente a raios UV, recoberto com uma camada de mastic para vedação e adesivo de fechamento	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	6,00	24,00	144,00	28,62	171,72
1.1.13	Estrbo em fio de cobre eletrolítico tempera dura estanhado com as extremidades soldadas no Ø6,5mm	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	3,00	48,00	144,00	57,24	171,72
1.1.14	Parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, M12 x 45 mm	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	10,00	4,74	47,40	5,65	56,50
1.1.15	Parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, M12 x 60 mm	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	5,00	4,90	24,50	5,84	29,20
1.1.16	Parafuso estrbo de aço carbono, para aterramento	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	3,00	7,35	22,05	8,76	26,28
1.1.17	Cabo de média tensão, com classe de encordoamento 2, com isolamento em XLPE, com classe de isolamento de 12/20kV, com seção nominal de 70mm2, na cor PI	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Mtrs	10,00	204,94	2.049,43	244,39	2.443,90
1.1.18	Fita de aço inox laminada de 30x5,5x0,6mm (comp x larg x esp) com fecho	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	4,00	5,82	23,28	6,94	27,76
1.1.19	Poste de concreto circular de 11 metros de comprimento e 600daN, com traço demarcatório para engastamento, placa de identificação e furos de Ø15mm para passagem de cabo de terra	CDHU	6B.03.800	UN	1,00	3.443,74	3.443,74	4.106,66	4.106,66
1.1.20	Perfil "U" em aço carbono zincado por imersão a quente com espessura de 6mm, comprimento de 900mm, largura de 76mm e altura de 38mm (GED-2866)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	106,50	106,50	127,00	127,00
1.1.21	Porca oitai com Ø19mm em aço carbono ABNT 1010 a 1045, forjado e zincado por imersão	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	4,00	59,35	237,40	70,77	283,08
1.1.22	Sapatilha com Ø17mm e abertura de 12mm em aço carbono ABNT 1010 a 1020, laminado e	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	8,75	8,75	10,43	10,43



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.1.23	Alça preformada para esta com comprimento de 595mm (preto) em aço carbono COPANT 1050 a 1070 laminado e trefilado, revestido de zinco classe 2 ou B pelo processo de imersão a quente.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	18,45	18,45	22,00	22,00
1.1.24	Manilha-sapatilha em ferro fundido nodular zincado, com pino de aço SAE 1010 a 1020 laminado, ambos zincados por imersão a quente e a cupilha de latão.	CDHU	P.19.0006G9562	UN	3,00	20,02	60,06	23,87	71,61
1.1.25	Grampo de ancoragem para cabo coberto de 15KV com bitola 35mm ² , formado de estribo em aço galvanizado classe B, cunha de poliamida e corpo de liga de alumínio de alta resistência.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	63,00	189,00	75,13	225,39
1.1.26	Isolador de ancoragem polimérico classe 15KV (comprimento de 370mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	69,00	207,00	82,28	246,84
1.1.27	Conector garra de linha viva em liga de cobre próprio para acomodar cabo de 50 a 120mm ² na derivação e fio 4 a cabo 1/0 AWG na linha principal.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	39,85	119,55	47,52	142,56
1.1.28	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado a fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø4" (Sem costura).	CDHU	38.04.180	M	9,00	188,58	1.697,22	224,88	2.023,92
1.1.29	Curva raso longo em aço galvanizado a fogo contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø4" (Sem costura).	CDHU	1800	UN	1,00	793,11	793,11	945,78	945,78
1.1.30	Bucha de acabamento em alumínio silício, com rosca BSP Ø4".	CDHU	39182	UN	2,00	11,94	23,88	14,24	28,48
1.1.31	Terminação unipolar (mufa) para cabo isolado, do tipo contrátil a frio, de uso externo para tensão de isolamento de 15KV, com bitola de até #70mm ² .	CDHU	36.06.060	CJ	4,00	519,18	2.076,72	619,12	2.476,48
1.1.32	Caixa de passagem em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 800 x 800 x 1200 mm (Medidas internas). Padrão CPF.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.052,58	3.052,58	3.640,20	3.640,20
1.1.33	Massa para calafetar com 1 kg.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	30,72	61,44	36,63	73,26
1.1.34	Miscelâneas para poste de transição (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.) (Padrão CPF).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						21.715,02			
1.2	REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO								
1.2.1	Caixa de passagem tipo 1, em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 1100 x 1100 x Variável mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	5.095,90	10.191,80	6.076,86	12.153,72
1.2.2	Caixa de passagem tipo 2, em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 1000 x 1000 x Variável mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	15,00	4.675,90	70.138,53	5.576,01	83.640,15
1.2.3	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø4".	CDHU	38.13.040	M	1.000,00	20,60	20.600,00	24,57	24.570,00
1.2.4	Massa para calafetar com 1 kg.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	30,00	30,72	921,56	36,63	1.098,90
1.2.5	Escavação mecânica, reaterro, bota fora e lastro de concreto magro (450 metros).	CDHU	101139	M3	108,00	20,04	2.164,32	25,34	2.736,72
1.2.6	Miscelâneas para distribuição em média tensão (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.000,00	3.000,00	3.577,50	3.577,50
SUB-TOTAL						107.016,21			
1.3	CABOS DE INTERLIGAÇÃO EM MÉDIA TENSÃO								
1.3.1	Cabo de média tensão, com classe de encordoamento 2, com isolamento em XLPE, com classe de isolamento de 12/20KV, com seção nominal de 70mm ² , na cor PT.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Mtrs	195,00	204,94	39.963,79	244,39	47.656,05
1.3.2	Cabo de média tensão, com classe de encordoamento 2, com isolamento em XLPE, com classe de isolamento de 12/20KV, com seção nominal de 35mm ² , na cor PT.	CDHU	P.08.000.043037	M	1.665,00	71,64	119.280,60	85,43	142.240,95
1.3.3	Miscelâneas para cabos de interligação em média tensão (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	2.000,00	2.000,00	2.385,00	2.385,00
SUB-TOTAL						69.536,49			
1.4	EQUIPAMENTOS EM MÉDIA TENSÃO								
1.4.1	Cubículo blindado para uso ao tempo contendo coluna de entrada e medição, coluna de proteção, coluna de transição e três colunas de saída com seccionadora fusível. Este cubículo deve ser aprovado para funcionamento em redes na área da concessionária CPF.	CDHU	36.01.252	CJ	1,00	107.283,12	107.283,12	127.935,12	127.935,12
1.4.2	Cubículo blindado para uso ao tempo contendo coluna de entrada com seccionadora fusível e coluna para transformador de distribuição até 750KVA. Este cubículo deve ser aprovado para funcionamento em redes na área da concessionária CPF.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	46.400,00	139.200,00	55.332,00	165.996,00
1.4.3	Transformador trifásico de distribuição, isolamento à seco, com classe de tensão de 15 kV, para instalação no piso, com potência de 500KVA em 60 Hz, com tensões primárias de 10,8 até 13,8 kV e tensões secundárias de 127/220 V.	CDHU	P.12.000.041010	UN	1,00	70.371,59	70.371,59	83.918,12	83.918,12
1.4.4	Transformador trifásico de distribuição, isolamento à seco, com classe de tensão de 15 kV, para instalação no piso, com potência de 750KVA em 60 Hz, com tensões primárias de 10,8 até 13,8 kV e tensões secundárias de 127/220 V.	CDHU	P.12.000.041063	UN	2,00	124.124,49	248.248,98	148.018,45	296.036,90
1.4.5	Miscelâneas para equipamentos em média tensão (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						566.603,69			
1.5	MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA EM MONTAGEM ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO								
1.5.1	Mão de obra especializada em montagem elétrica de campo geral e por unidade em média tensão.	COMPOSIÇÃO	MO ELET	H	1.000,00	50,51	50.510,00	60,23	60.230,00
SUB-TOTAL						50.510,00			
2	REDE DE BAIXA TENSÃO - REDE EXTERNA						1.461.639,70	1.740.606,95	
2.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM BAIXA TENSÃO								
2.1.1	Caixa de passagem tipo 3, em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 800 x 800 x Variável mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	3.052,58	9.157,74	3.640,20	10.920,60
2.1.2	Caixa de passagem tipo 4, em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 600 x 600 x Variável mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	12,00	1.689,89	20.278,69	2.015,20	24.182,40
2.1.3	Caixa de passagem tipo 5, em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 400 x 400 x Variável mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	59,00	892,96	52.684,76	1.064,86	62.826,74
2.1.4	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø5".	CDHU	38.13.050	M	100,00	23,62	2.362,00	28,17	2.817,00
2.1.5	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø4".	CDHU	38.13.040	M	2.000,00	20,60	41.200,00	24,57	49.140,00
2.1.6	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø2".	CDHU	38.13.020	M	3.700,00	10,18	37.666,00	12,14	44.918,00
2.1.7	Massa para calafetar com 1 kg.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	100,00	30,72	3.071,88	36,63	3.663,00
2.1.8	Escavação mecânica, reaterro, bota fora e lastro de concreto magro (1545 metros).	CDHU	101139	M3	371,00	20,04	7.434,84	25,34	9.401,14
2.1.9	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.000,00	3.000,00	3.577,50	3.577,50
SUB-TOTAL						176.855,91			
2.2	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PARA ABRIGO DE PAINEIS 01 (IGDE-01)								

93
do

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

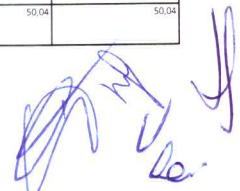
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	LIM.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
2.2.1	Leito de 600x100x3000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	CDHU	P-04.000.085950	M	5,00	303,51	1.517,55	361,94	1.809,70
2.2.2	Junção simples para leito de altura 100mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	10,00	16,78	167,83	20,01	200,10
2.2.3	Perfido perfurado de 38x38x6000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	38.07.300	M	2,00	47,88	95,76	57,10	114,20
2.2.4	Emenda interna tipo "T" para perfido perfurado de 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	13,36	26,71	15,93	31,86
2.2.5	Base externa com 4 furos para perfido 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Terminação de perfido em parede].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	7,81	31,25	9,32	37,28
2.2.6	Caixa para tomada (padrão novo 2P+T - 15A, 220Vac) em perfido 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	40.04.230	CJ	4,00	29,45	117,80	35,12	140,48
2.2.7	Gancho curto para perfido 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	10,38	20,76	12,38	24,76
2.2.8	Cantoneira tipo "ZZ" para vergalhão, galvanizada à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	8,06	16,13	9,62	19,24
2.2.9	Vergalhão rosca total com 6 metros e Ø3/8".	CDHU	38.07.200	M	6,00	16,28	97,68	19,41	116,46
2.2.10	Gancho curto para luminária, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Instalação em perfido 38x38mm].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	8,00	8,57	68,54	10,22	81,76
2.2.11	Luminária de sobrepor em teto, com refletor e tampa óptica, com prensa cabo, confeccionada para 1 LED de 40W em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	275,09	1.100,36	328,04	1.312,16
2.2.12	Luminária de emergência bivolt, com 30 leds, bateria do tipo estacionária de 3,7V com 500mAh e com autonomia de 4 horas.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	73,11	146,22	87,18	174,36
2.2.13	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado à fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø3/4" (Sem costura).	CDHU	38.04.040	M	12,00	40,30	483,60	48,06	576,72
2.2.14	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LL" com Ø3/4".	CDHU	40.06.040	CJ	2,00	35,50	71,00	42,33	84,66
2.2.15	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LR" com Ø3/4".	CDHU	40.06.040	CJ	4,00	35,50	142,00	42,33	169,32
2.2.16	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "E" com Ø3/4".	CDHU	40.06.040	CJ	4,00	35,50	142,00	42,33	169,32
2.2.17	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø3/4" fornecida montada com 1 tomada (padrão novo) 2P+T - 15A, 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	25,17	50,35	30,02	60,04
2.2.18	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø3/4" fornecida montada com 1 interruptor simples paralelo para 10A em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	33,29	66,58	39,70	79,40
2.2.19	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor PT.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.2.20	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor AZ.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.2.21	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor BR.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.2.22	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor VD/AM.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.2.23	Miscelâneas para distribuição de energia e iluminação: abrigo de painéis 1 (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	883,20	883,20	1.053,22	1.053,22
SUB-TOTAL						5.455,32			
2.3	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PARA ABRIGO DE PAINÉIS 02 (QSOE-02)								
2.3.1	Leito de 600x100x3000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	CDHU	P-04.000.085950	M	5,00	303,51	1.517,55	361,94	1.809,70
2.3.2	Junção simples para leito de altura 100mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	10,00	16,78	167,83	20,01	200,10
2.3.3	Perfido perfurado de 38x38x6000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	38.07.300	M	2,00	47,88	95,76	57,10	114,20
2.3.4	Emenda interna tipo "T" para perfido perfurado de 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	13,36	26,71	15,93	31,86
2.3.5	Base externa com 4 furos para perfido 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Terminação de perfido em parede].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	7,81	31,25	9,32	37,28
2.3.6	Caixa para tomada (padrão novo 2P+T - 15A, 220Vac) em perfido 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	40.04.230	CJ	4,00	29,45	117,80	35,12	140,48
2.3.7	Gancho curto para perfido 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	10,38	20,76	12,38	24,76
2.3.8	Cantoneira tipo "ZZ" para vergalhão, galvanizada à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	8,06	16,13	9,62	19,24
2.3.9	Vergalhão rosca total com 6 metros e Ø3/8".	CDHU	38.07.200	M	6,00	16,28	97,68	19,41	116,46
2.3.10	Gancho curto para luminária, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Instalação em perfido 38x38mm].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	8,00	8,57	68,54	10,22	81,76
2.3.11	Luminária de sobrepor em teto, com refletor e tampa óptica, com prensa cabo, confeccionada para 1 LED de 40W em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	275,09	1.100,36	328,04	1.312,16
2.3.12	Luminária de emergência bivolt, com 30 leds, bateria do tipo estacionária de 3,7V com 500mAh e com autonomia de 4 horas.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	73,11	146,22	87,18	174,36
2.3.13	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado à fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø3/4" (Sem costura).	CDHU	38.04.040	M	12,00	40,30	483,60	48,06	576,72
2.3.14	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LL" com Ø3/4".	CDHU	40.06.040	CJ	2,00	35,50	71,00	42,33	84,66
2.3.15	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LR" com Ø3/4".	CDHU	40.06.040	CJ	4,00	35,50	142,00	42,33	169,32
2.3.16	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "E" com Ø3/4".	CDHU	40.06.040	CJ	4,00	35,50	142,00	42,33	169,32
2.3.17	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø3/4" fornecida montada com 1 tomada (padrão novo) 2P+T - 15A, 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	25,17	50,35	30,02	60,04
2.3.18	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø3/4" fornecida montada com 1 interruptor simples paralelo para 10A em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	33,29	66,58	39,70	79,40
2.3.19	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor PT.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.3.20	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor AZ.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.3.21	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor BR.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.3.22	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor VD/AM.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.3.23	Miscelâneas para distribuição de energia e iluminação: abrigo de painéis 2 (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	883,20	883,20	1.053,22	1.053,22

93

[Handwritten signature]

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
SUB-TOTAL:						5.465,32			
2.4	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PARA ABRIGO DE PAINÉIS G3 (QSGDE-03)								
2.4.1	Leito de 600x100x3000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	CDHEJ	F04-000-085950	M	5,00	303,51	1.517,55	361,94	1.809,70
2.4.2	Junção simples para leito de altura 100mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTACÃO	COTACÃO	Pç	10,00	16,78	167,83	20,01	200,10
2.4.3	Perfido perfurado de 38x38x6000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	38.07.300	M	2,00	47,88	95,76	57,10	114,20
2.4.4	Emenda interna tipo "T" para perfido perfurado de 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	13,36	26,71	15,93	31,86
2.4.5	Base externa com 4 furos para perfido 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Terminação de perfido em parede].	COTACÃO	COTACÃO	Pç	4,00	7,81	31,25	9,32	37,28
2.4.6	Caixa para tomada (padrão novo 2P+T - 15A, 220Vac) em perfido 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHEJ	40.04.230	CJ	4,00	29,45	117,80	35,12	140,48
2.4.7	Gancho curto para perfido 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	10,38	20,76	12,38	24,76
2.4.8	Cantoneira tipo "Z" para vergalhão, galvanizada à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	8,06	16,13	9,62	19,24
2.4.9	Vergalhão rosca total com 6 metros e Ø3/8".	CDHU	38.07.230	M	6,00	16,28	97,68	19,41	116,44
2.4.10	Gancho curto para luminária, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [instalação em perfido 38x38mm].	COTACÃO	COTACÃO	Pç	8,00	8,57	68,54	10,22	81,76
2.4.11	Luminária de sobrepôr em teto, com refletor e tampa óptica, com presa cabo, confeccionada para 1 LED de 40W em 220Vac.	COTACÃO	COTACÃO	Pç	4,00	275,09	1.100,36	328,04	1.312,16
2.4.12	Luminária de emergência bivolt, com 30 leds, bateria do tipo estacionária de 3,7V com 500mAh e com autonomia de 4 horas.	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	73,11	146,22	87,18	174,36
2.4.13	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado à fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø3/4" (Sem costura).	CDHEJ	38.04.040	M	12,00	40,30	483,60	48,06	576,72
2.4.14	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "L" com Ø3/4".	CDHEJ	40.06.040	CJ	2,00	35,50	71,00	42,33	84,66
2.4.15	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LR" com Ø3/4".	CDHEJ	40.06.040	CJ	4,00	35,50	142,00	42,33	169,32
2.4.16	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "E" com Ø3/4".	CDHEJ	40.06.040	CJ	4,00	35,50	142,00	42,33	169,32
2.4.17	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø3/4" fornecida montada com 1 tomada (padrão novo) 2P+T - 15A, 220Vac.	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	25,17	50,35	30,02	60,04
2.4.18	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø3/4" fornecida montada com 1 interruptor simples paralelo para 10A em 220Vac.	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	33,29	66,58	39,70	79,40
2.4.19	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm ² , com isolamento em PVC antichamas, na cor PT.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.4.20	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm ² , com isolamento em PVC antichamas, na cor AZ.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.4.21	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm ² , com isolamento em PVC antichamas, na cor BR.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.4.22	Cabo simples flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm ² , com isolamento em PVC antichamas, na cor VD/AM.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.4.23	Miscelâneas para distribuição de energia e iluminação abrigo de painéis 3 (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTACÃO	COTACÃO	Vb	1,00	883,20	883,20	1.053,22	1.053,22
SUB-TOTAL:						5.465,32			
2.5	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PARA RESERVATÓRIO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
2.5.1	Caixa de passagem tipo 5, em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 400 x 400 x Variável mm.	COTACÃO	COTACÃO	Pç	1,00	892,96	892,96	1.064,86	1.064,86
2.5.2	Caixa em alumínio fundido com tampa fixa por parafusos e com junta de vedação nas medidas de 400x400x196mm (medidas internas de LxAlp).	COTACÃO	COTACÃO	Pç	1,00	241,54	241,54	288,04	288,04
2.5.3	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø7".	CDHU	38.13.010	M	15,00	10,18	152,70	12,14	182,10
2.5.4	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø1.1/4".	CDHU	38.13.010	M	10,00	8,61	86,10	10,27	102,70
2.5.5	Massa para calafetar com 1 kg.	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	30,72	61,44	36,63	73,26
2.5.6	Escavação mecânica, reaterro, bota fora e lastro de concreto magro (10 metros).	CDHEJ	100139	M3	2,40	20,04	48,10	25,34	60,82
2.5.7	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado à fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø2" (Sem costura).	CDHEJ	38.04.120	M	3,00	89,82	269,46	107,11	321,33
2.5.8	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "C" com Ø2".	CDHEJ	40.06.120	CJ	3,00	99,81	299,43	119,02	357,06
2.5.9	Bucha de redução c/ rosca BSP de Ø2"x1".	CDHEJ	771	UN	2,00	31,01	62,02	36,58	73,96
2.5.10	Braçadeira tipo "D" com cunha em aço galvanizado à fogo com Ø2".	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	2,02	4,03	2,40	4,80
2.5.11	Arruela de acabamento em alumínio silício, com rosca BSP Ø2".	COTACÃO	COTACÃO	Pç	1,00	2,65	2,65	3,16	3,16
2.5.12	Bucha de acabamento em alumínio silício, com rosca BSP Ø2".	CDHU	39179	UN	1,00	5,60	5,60	6,68	6,68
2.5.13	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado à fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø1.1/2" (Sem costura).	CDHU	38.04.100	M	3,00	77,63	232,89	92,57	277,71
2.5.14	Braçadeira tipo "D" com cunha em aço galvanizado à fogo com Ø1.1/2".	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	1,76	3,53	2,10	4,20
2.5.15	Arruela de acabamento em alumínio silício, com rosca BSP Ø1.1/2".	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	1,98	3,95	2,36	4,72
2.5.16	Bucha de acabamento em alumínio silício, com rosca BSP Ø1.1/2".	CDHU	39178	UN	2,00	2,33	4,66	2,78	5,56
2.5.17	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado à fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø1.1/4" (Sem costura).	CDHEJ	38.04.080	M	3,00	71,40	214,20	85,14	255,42
2.5.18	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "C" com Ø1.1/4".	CDHEJ	40.06.080	CJ	3,00	62,72	188,16	74,79	224,37
2.5.19	Bucha de redução c/ rosca BSP de Ø1.1/4"x3/4".	CDHU	769	UN	2,00	18,15	36,30	21,64	43,28
2.5.20	Braçadeira tipo "D" com cunha em aço galvanizado à fogo com Ø1.1/4".	COTACÃO	COTACÃO	Pç	2,00	1,58	3,15	1,88	3,76
2.5.21	Arruela de acabamento em alumínio silício, com rosca BSP Ø1.1/4".	COTACÃO	COTACÃO	Pç	1,00	1,50	1,50	1,79	1,79
2.5.22	Bucha de acabamento em alumínio silício, com rosca BSP Ø1.1/4".	CDHEJ	39177	UN	1,00	2,11	2,11	2,52	2,52
2.5.23	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado à fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø1" (Sem costura).	CDHEJ	38.04.060	M	3,00	47,86	143,58	57,07	171,21
2.5.24	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "T" com Ø1".	CDHU	40.06.060	CJ	3,00	41,96	125,88	50,04	150,12
2.5.25	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LR" com Ø1".	CDHU	40.06.060	CJ	1,00	41,96	41,96	50,04	50,04

53





ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
2.5.26	Bucha de redução c/ rosca BSP de Ø1"x3/4"	CDHU	765	UN	2,00	11,17	22,34	13,32	26,64
2.5.27	Bucha de redução c/ rosca BSP de Ø1"x1/2"	CDHU	764	UN	4,00	11,17	44,68	13,32	53,28
2.5.28	Braçadeira tipo "D" com cunha em aço galvanizado 8 fogo com Ø1"	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	10,00	1,01	10,08	1,20	12,00
2.5.29	Arruela de acabamento em alumínio sílico, com rosca BSP Ø1"	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1,20	1,20	1,43	1,43
2.5.30	Bucha de acabamento em alumínio sílico, com rosca BSP Ø1"	CDHU	39176	UN	1,00	1,38	1,38	1,65	1,65
2.5.31	Sealtube flexível com alma de aço e revestimento em borracha de Ø1"	CDHU	2501	M	1,00	14,07	14,07	16,78	16,78
2.5.32	União reta giratória em alumínio com rosca BSP e Ø1"	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	19,15	76,61	22,84	91,36
2.5.33	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado a fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø3/4" (Sem costura).	CDHU	38.04.040	M	3,00	40,30	120,90	48,06	144,18
2.5.34	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LI" com Ø3/4"	CDHU	40.06.040	CJ	2,00	35,50	71,00	42,33	84,66
2.5.35	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LB" com Ø3/4"	CDHU	40.06.040	CJ	2,00	35,50	71,00	42,33	84,66
2.5.36	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "C" com Ø3/4"	CDHU	40.06.040	CJ	3,00	35,50	106,50	42,33	126,99
2.5.37	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "E" com Ø3/4"	CDHU	40.06.040	CJ	1,00	35,50	35,50	42,33	42,33
2.5.38	Bucha de redução c/ rosca BSP de Ø3/4"x1/2"	CDHU	773	UN	2,00	7,71	15,42	9,19	18,38
2.5.39	Braçadeira tipo "D" com cunha em aço galvanizado a fogo com Ø3/4"	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	0,76	3,78	0,90	4,50
2.5.40	Sealtube flexível com alma de aço e revestimento em borracha de Ø3/4"	CDHU	2504	M	2,00	10,73	21,46	12,80	25,60
2.5.41	União reta giratória em alumínio com rosca BSP e Ø3/4"	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	11,47	45,86	13,67	54,68
2.5.42	Pressa cabo em nylon na cor cinza com rosca BSP Ø1/2" e IP-68 (Ajuste de 6-12mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	6,00	6,21	37,26	7,41	44,46
2.5.43	Perfido perfurado de 38x38x6000mm, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	38.07.300	M	2,00	47,88	95,76	57,10	114,20
2.5.44	Emenda interna tipo "T" para perfido perfurado de 38x38mm, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	13,36	13,36	15,93	15,93
2.5.45	Emenda interna tipo "L" para perfido perfurado de 38x38mm, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	11,11	11,11	13,25	13,25
2.5.46	Base externa com 4 furos para perfido 38x38mm, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm) (Terminação de perfido em parede).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	7,81	15,62	9,32	18,64
2.5.47	Base para ligação em painel de perfido 38x38mm, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	8,85	8,85	10,55	10,55
2.5.48	Curva horizontal 90º para perfido 38x38mm, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	12,10	24,19	14,42	28,84
2.5.49	Curva de inversão 90º para perfido 38x38mm, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	12,10	12,10	14,42	14,42
2.5.50	Caixa para tomada (padrão novo 2P+T - 15A, 220Vac) em perfido 38x38mm, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	40.04.230	CJ	2,00	29,45	58,90	35,12	70,24
2.5.51	Gancho curto para perfido 38x38mm, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	10,38	10,38	12,38	12,38
2.5.52	Cantoneira tipo "ZZ" para vergalhão, galvanizada a fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	8,06	8,06	9,62	9,62
2.5.53	Vergalhão rosca total com 6 metros e Ø3/8"	CDHU	38.07.300	M	6,00	16,28	97,68	19,41	116,46
2.5.54	Gancho curto para luminária, galvanizado a fogo, com chapa #14 (2,00mm) (instalação em perfido 38x38mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	8,57	34,27	10,22	40,88
2.5.55	Luminária de sobrepôr em teto, com refletor e tampa óptica, com prensa cabo, confeccionada para 1 LED de 40W em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	275,09	550,18	328,04	656,08
2.5.56	Luminária de emergência bivolt, com 30 leds, bateria do tipo estacionária de 3,7V com 500mAh e com autonomia de 4 horas.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	73,11	73,11	87,18	87,18
2.5.57	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø3/4" fornecida montada com 1 tomada (padrão novo) 2P+T - 15A, 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	25,17	25,17	30,02	30,02
2.5.58	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø3/4" fornecida montada com 1 interruptor simples para 10A em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	33,29	33,29	39,70	39,70
2.5.59	Cabo singelo flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm², com isolamento em PVC antichamas, na cor PT.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.5.60	Cabo singelo flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm², com isolamento em PVC antichamas, na cor AZ.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.5.61	Cabo singelo flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm², com isolamento em PVC antichamas, na cor BR.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.5.62	Cabo singelo flexível, isolamento 750V, bitola #1,5mm², com isolamento em PVC antichamas, na cor VDI/AM.	CDHU	1013	M	50,00	1,10	55,00	1,31	65,50
2.5.63	Miscelâneas para distr. energia e iluminação reservatório de abastecimento de água (Parafusos, porcas, arruelas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autoadesiva, identificadores etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.000,00	1.000,00	1.192,50	1.192,50
SUB-TOTAL						6.116,97			
DISTRIBUIÇÃO DE BALIZAMENTO E SPDA PARA RESERVATÓRIO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA									
2.6.1	Luz de sinalização aérea para balizamento, com mastro em 220Vac, fornecida com 1 lâmpada de 100W na cor "vermelha".	CDHU	69.11.903	UN	1,00	346,56	346,56	413,27	413,27
2.6.2	Mastro simples para para-raio com Ø1.1/2" e redução para Ø3/4", com 3 metros de altura.	CDHU	41387	M	1,00	57,04	57,04	68,02	68,02
2.6.3	Abraçadeira guia simples para mastro com Ø1.1/2" com uma descida.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	36,25	72,50	43,23	86,46
2.6.4	Abraçadeira guia reforçada para mastro com Ø1.1/2" com uma descida.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	42,35	84,70	50,50	101,00
2.6.5	Captores tipo Franklin com uma descida em aço inox, rosca 3/4"x350mm.	CDHU	P.18.000.041219	UN	1,00	74,55	74,55	88,90	88,90
2.6.6	Cabo de cobre nu, com tempera meio duro, formado por 7 fios e bitola de #35mm², classe 2A.	CDHU	39.04.070	M	5,00	34,85	174,25	41,56	207,80
2.6.7	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "C" com Ø1.1/4"	CDHU	40.06.080	CJ	1,00	62,72	62,72	74,79	74,79
2.6.8	Bucha de redução c/ rosca BSP de Ø1.1/4"x3/4"	CDHU	769	UN	1,00	18,15	18,15	21,64	21,64
2.6.9	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado a fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø3/4" (Sem costura).	CDHU	38.04.040	M	21,00	40,30	846,30	48,06	1.009,26
2.6.10	Curva raio longo em aço galvanizado a fogo contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø3/4" (Sem costura).	CDHU	3795	UN	1,00	25,52	25,52	30,43	30,43
2.6.11	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LI" com Ø3/4"	CDHU	40.06.040	CJ	1,00	35,50	35,50	42,33	42,33
2.6.12	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LB" com Ø3/4"	CDHU	40.06.040	CJ	1,00	35,50	35,50	42,33	42,33
2.6.13	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "C" com Ø3/4"	CDHU	40.06.040	CJ	3,00	35,50	106,50	42,33	126,99
2.6.14	Bucha de redução c/ rosca BSP de Ø3/4"x1/2"	CDHU	779	UN	1,00	7,71	7,71	9,19	9,19

93

[Handwritten signature and initials]



ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	CODIGO	UNID.	QTDE	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
2.6.15	Braçadeira tipo "D" com cunha em aço galvanizado à fogo com Ø3/4"	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	10,00	0,76	7,56	0,90	9,00
2.6.16	Cabo de controle flexível multipolar isolamento 750V, classe 5, com 1x3/CR2,5mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor preta com veias coloridas.	CDHU	39.21.131	M	60,00	8,66	519,60	10,33	619,80
2.6.17	Miscelâneas para distribuição de balizamento e SPDA reservatório de abastecimento de água (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autolusão, identificadores etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	2.500,00	2.500,00	2.981,25	2.981,25
SUB-TOTAL						4.974,66			
2.7	CABOS DE INTERLIGAÇÃO EM BAIXA TENSÃO								
2.7.1	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR240mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.140	M	990,00	188,87	186.981,30	225,23	222.977,70
2.7.2	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR240mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.140	M	330,00	188,87	62.327,10	225,23	74.325,90
2.7.3	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR240mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor VD.	CDHU	39.21.140	M	165,00	188,87	31.163,55	225,23	37.162,95
2.7.4	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR185mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.130	M	315,00	145,30	45.769,50	173,27	54.580,05
2.7.5	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR185mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.130	M	105,00	145,30	15.256,50	173,27	18.193,35
2.7.6	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR150mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.125	M	705,00	120,98	85.290,90	144,27	101.710,35
2.7.7	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR150mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.125	M	235,00	120,98	28.430,30	144,27	33.903,45
2.7.8	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR120mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.120	M	930,00	99,69	92.711,70	118,88	110.558,40
2.7.9	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR120mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.120	M	310,00	99,69	30.903,90	118,88	36.852,80
2.7.10	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR95mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.110	M	2.475,00	76,94	190.426,50	91,75	227.081,25
2.7.11	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR95mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.110	M	825,00	76,94	63.475,50	91,75	75.693,75
2.7.12	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR95mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor VD.	CDHU	39.21.110	M	105,00	76,94	8.078,70	91,75	9.633,75
2.7.13	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR70mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.100	M	1.155,00	59,37	68.572,35	70,80	81.774,00
2.7.14	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR70mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.100	M	385,00	59,37	22.857,45	70,80	27.258,00
2.7.15	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR70mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor VD.	CDHU	39.21.100	M	945,00	59,37	56.000,65	70,80	66.866,00
2.7.16	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR50mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.090	M	360,00	44,65	16.074,00	53,25	19.130,00
2.7.17	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR50mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.090	M	120,00	44,65	5.358,00	53,25	6.390,00
2.7.18	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR50mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor VD.	CDHU	39.21.090	M	825,00	44,65	36.836,25	53,25	43.931,25
2.7.19	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR35mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.080	M	495,00	31,76	15.721,20	37,87	18.745,65
2.7.20	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR35mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.080	M	165,00	31,76	5.240,40	37,87	6.248,55
2.7.21	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR35mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor VD.	CDHU	39.21.080	M	340,00	31,76	10.798,40	37,87	12.875,80
2.7.22	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR25mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.070	M	1.125,00	22,37	25.166,25	26,68	30.015,00
2.7.23	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR25mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.070	M	375,00	22,37	8.388,75	26,68	10.005,00
2.7.24	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR25mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor VD.	CDHU	39.21.070	M	170,00	22,37	3.802,90	26,68	4.535,60
2.7.25	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR16mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor PT.	CDHU	39.21.060	M	240,00	15,46	3.710,40	18,44	4.425,60
2.7.26	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR16mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor AZ.	CDHU	39.21.060	M	80,00	15,46	1.236,80	18,44	1.475,20
2.7.27	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x1/CR16mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor VD.	CDHU	39.21.060	M	860,00	15,46	13.296,60	18,44	15.858,40
2.7.28	Cabo de força flexível multipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x4/CR6,0mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor preta com veias coloridas.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Mtrs	45,00	34,56	1.555,31	41,22	1.854,90
2.7.29	Cabo de força flexível multipolar isolamento 0,6/1KV, classe 5, com 1x4/CR2,5mm2, isolamento EPR 90°C antichamas, na cor preta com veias coloridas.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Mtrs	30,00	11,56	346,92	13,79	413,70
2.7.30	Cabo de controle flexível multipolar isolamento 750V, classe 5, com 1x3/CR1,5mm2, isolamento PVC antichamas, classe térmica 70°C, na cor preta com veias numeradas.	CDHU	39.24.151	M	80,00	9,89	791,20	11,79	943,20
2.7.31	Miscelâneas para cabos de interligação em baixa tensão (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autolusão, identificadores etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.000,00	3.000,00	3.577,50	3.577,50
SUB-TOTAL						1.115.924,28			
2.8	MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA EM MONTAGEM ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO								
2.8.1	Mão de obra especializada em montagem elétrica de campo geral e por unidade em baixa tensão.	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	H	2.800,00	50,51	141.428,00	60,23	168.644,00
SUB-TOTAL						141.428,00			
MÊSE DE BAIXA TENSÃO - REF. INVERNA (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)						550.514,76		663.141,77	
3.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES - ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
3.1.1	Eletrocalha perfurada sem virola de 100x75x3000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	31,00	201,00	6.231,00	239,69	7.430,39
3.1.2	Flange para ligação em painel para eletrocalha perfurada sem virola de 100x75mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	42,26	211,30	50,40	252,00
3.1.3	Curva vertical externa 90° para eletrocalha perfurada sem virola de 100x75mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	10,00	31,50	315,00	37,56	375,60
3.1.4	Curva vertical interna 90° para eletrocalha perfurada sem virola de 100x75mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	31,50	157,50	37,56	187,80
3.1.5	Curva horizontal 90° para eletrocalha perfurada sem virola de 100x75mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	43,00	215,00	51,28	256,40
3.1.6	Tê horizontal para eletrocalha perfurada sem virola de 100x75mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	43,00	43,00	51,28	51,28

93 U
Lew



ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	CODIGO	LINID.	QTDE	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
3.1.7	Redução de abas para eletrocalhas perfuradas sem virola de 100mm para 50mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	74,00	74,00	88,25	88,25
3.1.8	Eletrocalha perfurada sem virola de 100x50x3000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	CDHU	38.21.920	M	6,00	84,83	508,98	101,16	606,96
3.1.9	Eletrocalha perfurada sem virola de 75x75x3000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	8,00	202,00	1.616,00	240,89	1.927,12
3.1.10	Flange para ligação em painel para eletrocalha perfurada sem virola de 75x75mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	22,38	67,13	26,69	80,07
3.1.11	Curva vertical interna 90º para eletrocalha perfurada sem virola de 75x75mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	60,00	300,00	71,55	357,75
3.1.12	Curva horizontal 90º para eletrocalha perfurada sem virola de 75x75mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	60,00	60,00	71,55	71,55
3.1.13	Eletrocalha perfurada sem virola de 75x50x3000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	202,00	808,00	240,89	963,56
3.1.14	Flange para ligação em painel para eletrocalha perfurada sem virola de 75x50mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	42,26	126,78	50,40	151,20
3.1.15	Curva vertical interna 90º para eletrocalha perfurada sem virola de 75x50mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	53,00	159,00	63,20	189,60
3.1.16	Tê vertical descida lateral 90º para eletrocalha perfurada sem virola de 75x50mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	58,00	58,00	69,17	69,17
3.1.17	Tala para eletrocalha perfurada sem virola de altura 75mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	250,00	2,78	693,75	3,31	827,50
3.1.18	Tala para eletrocalha perfurada sem virola de altura 50mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	50,00	2,25	112,50	2,68	134,00
3.1.19	Acoplamento para perfilado perfurado 38x38mm em eletrocalha perfurada sem virola, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	15,00	7,79	116,78	9,28	139,20
3.1.20	Acoplamento para perfilado perfurado 38x76mm em eletrocalha perfurada sem virola, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	15,00	36,00	540,00	42,93	643,95
3.1.21	Perfilado perfurado de 38x76x6000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	38.07.310	M	282,00	77,95	21.981,90	92,96	26.214,72
3.1.22	Caixa de derivação tipo "Y" com saída inferior para perfilado 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	10,00	20,48	204,75	24,42	244,20
3.1.23	Caixa de derivação tipo "C" com saída inferior para perfilado 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	48,00	144,00	57,24	171,72
3.1.24	Redução concentrica para perfilado perfurado de 38x76mm para 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Serviço pesado].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	120,00	19,95	2.394,00	23,79	2.854,80
3.1.25	Emenda interna tipo "Y" para perfilado perfurado de 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	30,00	11,63	348,75	13,86	415,80
3.1.26	Emenda interna tipo "L" para perfilado perfurado de 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	20,00	17,85	357,00	21,29	425,80
3.1.27	Emenda interna tipo "T" para perfilado perfurado de 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	15,00	17,85	267,75	21,29	319,35
3.1.28	Base externa com 4 furos para perfilado 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Terminação de perfilado em parede].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	20,00	13,50	270,00	16,10	322,00
3.1.29	Gancho curto para perfilado 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	35,00	17,10	598,50	20,39	713,65
3.1.30	Gancho curto para luminária, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [instalação em perfilado 38x76mm].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	120,00	10,71	1.285,20	12,77	1.532,40
3.1.31	Perfilado perfurado de 38x38x6000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	38.07.300	M	1.116,00	47,88	53.434,08	57,10	63.723,60
3.1.32	Emenda interna tipo "Y" para perfilado perfurado de 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	85,00	7,79	661,88	9,29	789,65
3.1.33	Emenda interna tipo "L" para perfilado perfurado de 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	15,00	11,11	166,70	13,25	198,75
3.1.34	Emenda interna tipo "T" para perfilado perfurado de 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	50,00	13,36	667,80	15,93	796,50
3.1.35	Emenda interna tipo "X" para perfilado perfurado de 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	25,00	15,12	378,00	18,03	450,75
3.1.36	Base externa com 4 furos para perfilado 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [Terminação de perfilado em parede].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	150,00	7,81	1.171,80	9,32	1.398,00
3.1.37	Gancho curto para perfilado 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	125,00	10,38	1.297,80	12,38	1.547,50
3.1.38	Gancho curto para luminária, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) [instalação em perfilado 38x38mm].	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	515,00	8,57	4.412,52	10,22	5.263,30
3.1.39	Cantoneira tipo "ZZ" para vergalhão, galvanizada à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	200,00	8,06	1.612,80	9,62	1.924,00
3.1.40	Vergalhão rosca total com 6 metros e Ø3/8".	CDHU	38.07.000	M	210,00	16,28	3.418,80	19,41	4.076,10
3.1.41	Luminária de sobrepôr em teto, com refletor e tampa óptica, com prensa cabo, confeccionada para 1 LED de 50W em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	185,00	317,06	58.656,10	378,09	69.946,65
3.1.42	Luminária de sobrepôr em teto, com refletor e tampa óptica, com prensa cabo, confeccionada para 1 LED de 40W em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	285,00	275,09	78.400,65	328,04	93.491,40
3.1.43	Luminária de sobrepôr em teto, com refletor e tampa óptica, com prensa cabo, confeccionada para 1 LED de 20W em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	145,00	207,15	30.036,75	247,03	35.819,35
3.1.44	Luminária de LED 9W em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	10,00	33,00	330,00	39,35	393,50
3.1.45	Luminária de emergência bivolt, com 30 leds, bateria do tipo estacionária de 3,7V com 500mAh e com autonomia de 4 horas.	CDHU	P.16.000.067004	UN	50,00	84,26	4.213,00	100,48	5.024,00
3.1.46	Central autônoma para iluminação de emergência bivolt, com 70 leds, bateria do tipo estacionária de 14,8V com 1500mAh e com autonomia de 2 horas.	CDHU	P.16.000.067001	UN	10,00	273,81	2.738,10	326,52	3.265,20
3.1.47	Duto corrugado flexível em PVC antichama, fornecido com arame guia Ø32mm (diâmetro interno 25mm).	CDHU	P.02.000.042513	M	3.300,00	4,17	13.761,00	4,97	16.401,00
3.1.48	Luva de pressão em PVC antichama Ø32mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	300,00	2,31	693,00	2,75	825,00
3.1.49	Caixa em PVC antichama, várias entradas, com orelias reforçadas no tamanho de 4"x2", com placa suporte para módulos (3M).	CDHU	40.07.010	UN	715,00	14,12	10.095,80	16,84	12.040,60
3.1.50	Caixa em PVC antichama, várias entradas, com orelias reforçadas no tamanho de 4"x4", com placa suporte para módulos (6M).	CDHU	40.07.020	UN	155,00	16,73	2.593,15	19,95	3.092,25
3.1.51	Caixa em PVC antichama octogonal com anel deslizante, várias entradas, com orelias reforçadas no tamanho de 3"x3".	CDHU	1871	UN	280,00	4,05	1.134,00	4,83	1.352,00
3.1.52	Módulo cego (1M).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1.650,00	7,25	11.962,50	8,65	14.272,50
3.1.53	Módulo cego com furo (1M).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	180,00	7,25	1.305,00	8,65	1.557,00
3.1.54	Módulo interruptor simples 10A, 250Vac, na cor branca (1M).	CDHU	38112	UN	145,00	7,40	1.073,00	8,82	1.278,90
3.1.55	Módulo interruptor paralelo 10A, 250Vac, na cor branca (1M).	CDHU	38113	UN	110,00	9,64	1.060,40	11,50	1.265,00
3.1.56	Módulo interruptor intermediário 10A, 250Vac, na cor branca (1M).	CDHU	38115	UN	25,00	20,48	512,00	24,42	610,50

93 m
2/60



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
3.1.57	Modulo tomada 2P+T, 10A, 250Vac, na cor branca (1M).	CDHU	38101	UN	550,00	8,42	4.631,00	10,04	5.522,00
3.1.58	Modulo tomada 2P+T, 10A, 250Vac, na cor vermelha (1M).	CDHU	38101	UN	130,00	8,42	1.094,60	10,04	1.305,20
3.1.59	Caixa para piso em aluminio, no tamanho de 4"x4", com 4 módulos de tomada 2P+T, 10A, 250Vac, na cor branca(Completo).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	25,00	85,00	2.125,00	101,36	2.534,00
3.1.60	Fletido tipo pesado em aço galvanizado a fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø1" (Sem costura).	CDHU	38.01.060	M	300,00	35,73	10.719,00	42,61	12.783,00
3.1.61	Curva raio longo em aço galvanizado a fogo contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø1" (Sem costura).	CDHU	3816	UN	80,00	41,53	3.322,40	49,52	3.961,60
3.1.62	Braçadeira tipo "D" com cunha em aço galvanizado a fogo com Ø1".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	200,00	1,01	201,60	1,20	240,00
3.1.63	Arruela de acabamento em aluminio silicio, com rosca BSP Ø1".	CDHU	39210	UN	100,00	1,03	103,00	1,23	123,00
3.1.64	Bucha de acabamento em aluminio silicio, com rosca BSP Ø1".	CDHU	39126	UN	100,00	1,38	138,00	1,65	165,00
3.1.65	Condulete retangular em aluminio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LL" com Ø1".	CDHU	40.06.060	CJ	5,00	41,96	209,80	50,04	250,20
3.1.66	Condulete retangular em aluminio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "LK" com Ø1".	CDHU	40.06.060	CJ	5,00	41,96	209,80	50,04	250,20
3.1.67	Condulete retangular em aluminio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "C" com Ø1".	CDHU	40.06.060	CJ	5,00	41,96	209,80	50,04	250,20
3.1.68	Condulete retangular em aluminio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "E" com Ø1".	CDHU	40.06.060	CJ	5,00	41,96	209,80	50,04	250,20
3.1.69	Condulete retangular em aluminio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "T" com Ø1".	CDHU	40.06.060	CJ	1,00	41,96	41,96	50,04	50,04
3.1.70	Tampa para condulete retangular em aluminio com Ø1" fornecida montada com 1 tomada (padrão novo) 2P+T - 15A, 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	33,87	169,34	40,39	201,95
3.1.71	Tampa para condulete retangular em aluminio com Ø1" fornecida montada com 2 tomadas (padrão novo) 2P+T - 15A, 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	39,80	119,39	47,46	142,38
3.1.72	Tampa para condulete retangular em aluminio com Ø1" fornecida montada com 1 interruptor simples para 10A em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	29,86	29,86	35,61	35,61
3.1.73	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor PT.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Mtrs	2.200,00	1,67	3.674,00	1,99	4.378,00
3.1.74	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor AZ.	CDHU	P.08.000.043012	M	2.200,00	1,27	2.794,00	1,51	3.322,00
3.1.75	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor VD.	CDHU	P.08.000.043012	M	2.200,00	1,27	2.794,00	1,51	3.322,00
3.1.76	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #1,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor CZ.	CDHU	P.08.000.043012	M	2.200,00	1,27	2.794,00	1,51	3.322,00
3.1.77	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #2,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor PT.	CDHU	P.08.000.043012	M	5.000,00	1,27	6.350,00	1,51	7.550,00
3.1.78	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #2,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor AZ.	CDHU	P.08.000.043025	M	4.000,00	1,98	7.920,00	2,36	9.440,00
3.1.79	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #2,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor VD.	CDHU	P.08.000.043025	M	4.000,00	1,98	7.920,00	2,36	9.440,00
3.1.80	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #2,5mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor CZ.	CDHU	P.08.000.043025	M	1.000,00	1,98	1.980,00	2,36	2.360,00
3.1.81	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #4,0mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor PT.	CDHU	P.08.000.043026	M	5.000,00	3,19	15.950,00	3,80	19.000,00
3.1.82	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #4,0mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor AZ.	CDHU	P.08.000.043026	M	3.000,00	3,19	9.570,00	3,80	11.400,00
3.1.83	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #4,0mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor VD.	CDHU	P.08.000.043026	M	3.000,00	3,19	9.570,00	3,80	11.400,00
3.1.84	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #6,0mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor PT.	CDHU	P.08.000.043027	M	2.800,00	4,77	13.356,00	5,69	15.932,00
3.1.85	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #6,0mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor VD.	CDHU	P.08.000.043027	M	1.400,00	4,77	6.678,00	5,69	7.966,00
3.1.86	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #10mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor PT.	CDHU	P.08.000.043036	M	300,00	7,37	2.211,00	8,79	2.637,00
3.1.87	Cabo singolo flexivel, isolamento 750V, bitola #10mm2, com isolamento em PVC antichamas, na cor VD.	CDHU	P.08.000.043036	M	150,00	7,37	1.105,50	8,79	1.318,50
3.1.88	Miscelâneas para rede de distribuição das unidades - iluminação e tomadas (Parafuso, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	5.000,00	5.000,00	5.962,50	5.962,50
SUB-TOTAL						448.253,05			
3.2	MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA EM MONTAGEM ELÉTRICA PARA DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES - ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
3.2.1	Mão de obra especializada em montagem elétrica de campo para distribuição das unidades - iluminação e tomadas.	COMPOSIÇÃO	MO ELET	H	2.200,00	50,51	111.122,00	60,73	132.506,00
SUB-TOTAL						111.122,00			
4	QUADROS ELÉTRICOS						759.192,47	881.407,96	
4.1	QUADRO QGDE-01								
4.1.1	Painel IP 55 em aço carbono com estrutura em perfil de aluminio, contendo porta, teto e fechamentos, na cor RAL 7032, dimensões de 2200x800x800mm, base soleira de 100mm de altura na cor RAL 9011 e placa de montagem em aço carbono na cor Munsell 2.5YR6/14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	18.500,00	18.500,00	22.061,25	22.061,25
4.1.2	Painel IP 55 em aço carbono com estrutura em perfil de aluminio, contendo porta, teto e fechamentos, na cor RAL 7032, dimensões de 2200x600x800mm, base soleira de 100mm de altura na cor RAL 9011 e placa de montagem em aço carbono na cor Munsell 2.5YR6/14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	15.650,00	15.650,00	18.662,63	18.662,63
4.1.3	Disjuntor tripolar caixa aberta para proteção de inst. com seletividade, com sensor de sobrecorrente eletrônico Micrologic 2.0X, função LS, corrente nominal de 2000A, ajuste de 800-2000A, conexão frontal e capacidade de interrupção standard de 50KA.	CDHU	P.26.000.044008	UN	1,00	38.004,51	38.004,51	45.320,38	45.320,38
4.1.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 400/690Vac, com nível de proteção de 2.5kV, com corrente de surto máximo de 50KA (10/350µs) e 50KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	750,00	750,00	894,38	894,38
4.1.5	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) F+N+PE classe II, curva 8/20µs, para tensão de 240Vac, com nível de proteção de 1.5kV, com corrente de surto máximo de 20KA.	CDHU	39469	UN	2,00	59,59	119,18	71,06	142,12
4.1.6	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N classe III, curva 8/20µs, para tensão contínua de 34Vac / 44Vcc, com nível de proteção de 0.55kV, com corrente de surto máximo de 1KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	360,00	360,00	429,30	429,30
4.1.7	Transformador de corrente relação de 2500/5A tipo jaleta, com classe de exatidão de 0.5% em carga nominal de 25VA, fabricado em termoplástico com alta resistência mecânica e térmica com tensão de serviço de 0.6kV.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	609,00	1.827,00	726,23	2.178,69

93

U Bi

[Handwritten signatures and initials]



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTDE.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.1.8	Transformador de potencial bifásico com primário em 230Vac e secundário em 115Vac com classe de exatidão de 0,6P25 e 1,2P75, com isolamento de 0,6KV para frequência de 60Hz e 400VA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	3,00	680,62	2.041,87	811,64	2.434,92
4.1.9	Transformador isolador de comando monofásico com primário em 220 / 380 / 440Vac e secundário em 220 / 127Vac, potência de 1000VA e classe de isolamento de 0,6KV, para frequência de 60Hz.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	1.235,58	1.235,58	1.473,43	1.473,43
4.1.10	Bloco de aferição para 3 TCs e 3 TP com neutro.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	464,46	464,46	553,87	553,87
4.1.11	Medidor de multigrandezas com alimentação de 220Vac e comunicação ethernet.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	2.940,00	2.940,00	3.505,95	3.505,95
4.1.12	Fonte de alimentação chaveada entrada 110Vca/220Vca - saída 24Vcc, com 5A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	975,00	975,00	1.162,69	1.162,69
4.1.13	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 2,5-4,0A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 51A e capacidade de interrupção 100kA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	281,40	281,40	335,57	335,57
4.1.14	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 4,0-6,3A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 78A e capacidade de interrupção 100kA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	281,12	281,12	335,24	335,24
4.1.15	Mini-disjuntor tripolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.1.16	Mini-disjuntor monopolar curva "C" de 6A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	3,00	28,00	84,00	33,39	100,17
4.1.17	Mini-disjuntor monopolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	4,00	66,00	264,00	78,71	314,84
4.1.18	Mini-disjuntor monopolar curva "C" de 2A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	2,00	66,00	132,00	78,71	157,42
4.1.19	Seccionadora de 160A com porta fusível NH-000 para fixação em placa de montagem.	CODHU	37.14.520	UN	1,00	355,69	355,69	424,16	424,16
4.1.20	Fusível retardado tipo NH de 25A, tamanho 000 para tensão de 690Vcc e indicador frontal.	CODHU	P.27.000.042258	UN	3,00	30,14	90,42	35,94	107,82
4.1.21	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	4,00	1.150,00	4.600,00	1.371,38	5.485,52
4.1.22	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 125A - Ajustável de 87,5-125A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	5,00	1.150,00	5.750,00	1.371,38	6.856,90
4.1.23	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 100A - Ajustável de 70-100A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	3,00	800,00	2.400,00	954,00	2.862,00
4.1.24	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 50A - Ajustável de 35-50A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	800,00	800,00	954,00	954,00
4.1.25	Rele de segurança, aplicação com botão de emergência, chaves e sensores com 3 saídas NA, 2 canais de entrada, categoria 4 e alimentação de 24Vcc.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	810,00	810,00	965,93	965,93
4.1.26	Contator auxiliar bobina 24Vcc com 3NA+1NF e capacidade de comutação de 3A nos contatos.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	2,00	67,62	135,24	80,64	161,28
4.1.27	Botão de emergência em termoplástico com Ø40mm, com mecanismo de retenção, sendo necessário girar para destravar, com contato 1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	135,66	135,66	161,77	161,77
4.1.28	Bloco de contatos em termoplástico com 1NF e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.1.29	Etiqueta de identificação, diâmetro de 75mm, na cor "AM" para botões de emergência, com a inscrição "EMERGÊNCIA".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	25,00	25,00	29,81	29,81
4.1.30	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com tectia faceada, com contato 1NA e cor "AZ".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.1.31	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com tectia faceada, com contato 1NA e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.1.32	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com tectia faceada, com contato 1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.1.33	Bloco de contatos em termoplástico com 1NA e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.1.34	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.1.35	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.1.36	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 220Vac e cor "BR".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.1.37	Suporte de identificação para botões e sinais em placa na dimensão de 25mm x 18mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	6,00	6,00	36,00	7,16	42,96
4.1.38	Chave fim de curso com 1NA+1NF.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	2,00	63,00	126,00	75,13	150,26
4.1.39	Conjunto de iluminação, com alimentação em 220Vac, para LED com 10W e proteção mecânica.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	2,00	410,36	820,73	489,36	978,72
4.1.40	Conjunto de grelha e filtro nas dimensões de 202x202mm, para ventilação, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	2,00	113,98	227,96	135,92	271,84
4.1.41	Conjunto de exaustor nas dimensões de 202x202mm, com alimentação em 220Vac e vazão de ar de 110m3/h com filtro, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	2,00	331,31	662,62	395,09	790,18
4.1.42	Resistência de aquecimento com potência de 100W, com alimentação em 110/220Vac e proteção contra contato acidental.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	321,15	321,15	382,97	382,97
4.1.43	Termostato ajuste de 0-60C com contato 1NA, para controle de ventilação.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	2,00	139,36	278,72	166,19	332,38
4.1.44	Termostato ajuste de 0-60C com contato 1NF, para controle de aquecimento.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	139,36	139,36	166,19	166,19
4.1.45	Mão de obra especializada em montagem do painel do QGDE-01.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	7.200,00	7.200,00	8.586,00	8.586,00
4.1.46	Miscelâneas para painel do QGDE-01 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canalatas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	4.000,00	4.000,00	4.770,00	4.770,00
SUB-TOTAL						113.528,59			
4.2	QUADRO QGDE-02								
4.2.1	Painel IP 55 em aço carbono com estrutura em perfil de alumínio, contendo porta, teto e fechamentos, na cor RAL 7032, dimensões de 2200x800x800mm, base soleira de 100mm de altura na cor RAL 9011 e placa de montagem em aço carbono na cor Munsell 2.5YR6/14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	18.500,00	18.500,00	22.061,25	22.061,25
4.2.2	Painel IP 55 em aço carbono com estrutura em perfil de alumínio, contendo porta, teto e fechamentos, na cor RAL 7032, dimensões de 2200x600x800mm, base soleira de 100mm de altura na cor RAL 9011 e placa de montagem em aço carbono na cor Munsell 2.5YR6/14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	2,00	15.650,00	31.300,00	18.662,63	37.325,26
4.2.3	Disjuntor tripolar caixa aberta para proteção de inv. com seletividade, com sensor de sobrecorrente eletrônico Micrologic 2.0X, função LS, corrente nominal de 2000A, ajuste de 800-2000A, conexão frontal e capacidade de interrupção standard de 50kA.	CODHU	P.26.000.044036	UN	1,00	38.004,51	38.004,51	45.320,38	45.320,38

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.2.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe II, curva 10/350us e curva 8/20us, para tensão de 400/690Vac, com nível de proteção de 2,5kV, com corrente de surto máximo de 50kA (10/350us) e 50kA (8/20us).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	750,00	750,00	894,38	894,38
4.2.5	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N+PE classe II, curva 8/20us, para tensão de 240Vac, com nível de proteção de 1,5kV, com corrente de surto máximo de 20kA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	UN	2,00	59,59	119,18	71,06	142,12
4.2.6	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N classe III, curva 8/20us, para tensão contínua de 34Vcc / 44Vcc, com nível de proteção de 0,55kV, com corrente de surto máximo de 1kA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	360,00	360,00	429,30	429,30
4.2.7	Transformador de corrente relação de 2500/5A tipo anela, com classe de exatidão de 0,5% em carga nominal de 25VA, fabricado em termoplástico com alta resistência mecânica e térmica com tensão de serviço de 0,6kV.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	609,00	1.827,00	726,23	2.178,69
4.2.8	Transformador de potencial bifásico com primário em 230Vac e secundário em 115Vac com classe de exatidão de 0,6/25 e 1,2/75, com isolamento de 0,6kV para frequência de 60Hz e 400VA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	680,62	2.041,87	811,64	2.434,92
4.2.9	Transformador isolador de comando monofásico com primário em 220 / 380 / 440Vac e secundário em 220 / 127Vac, potência de 1000VA e classe de isolamento de 0,6kV, para frequência de 60Hz.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.235,58	1.235,58	1.473,43	1.473,43
4.2.10	Bloco de aferição para 3 TCs e 3 TP's com neutro.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	464,46	464,46	553,87	553,87
4.2.11	Medidor de multigrandezas com alimentação de 220Vac e comunicação ethernet.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.940,00	2.940,00	3.505,95	3.505,95
4.2.12	Fonte de alimentação chaveada entrada 110Vca/220Vca - saída 24Vcc, com 5A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	975,00	975,00	1.162,69	1.162,69
4.2.13	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 2,5-4,0A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 51A e capacidade de interrupção 100kA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	281,40	281,40	335,57	335,57
4.2.14	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 4,0-6,3A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 78A e capacidade de interrupção 100kA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	281,12	281,12	335,24	335,24
4.2.15	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.2.16	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 6A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	28,00	84,00	33,39	100,17
4.2.17	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	66,00	264,00	78,71	314,84
4.2.18	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 2A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	66,00	132,00	78,71	157,42
4.2.19	Seccionadora de 160A com porta fusível NH 000 para fixação em placa de montagem.	CODHU	3714.900	UN	1,00	355,69	355,69	424,16	424,16
4.2.20	Fusível retardado tipo NH de 25A, tamanho 000 para tensão de 690Vac e indicador frontal.	CODHU	P.27.000.04225B	UN	3,00	30,14	90,42	35,94	107,82
4.2.21	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 250A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 200A - Ajustável de 140-200A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.850,00	1.850,00	2.206,13	2.206,13
4.2.22	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	7,00	1.150,00	8.050,00	1.371,38	9.599,66
4.2.23	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 100A - Ajustável de 70-100A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	800,00	800,00	954,00	954,00
4.2.24	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 80A - Ajustável de 56-80A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	6,00	800,00	4.800,00	954,00	5.724,00
4.2.25	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 50A - Ajustável de 35-50A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	800,00	800,00	954,00	954,00
4.2.26	Rele de segurança, aplicação com botão de emergência, chaves e sensores com 3 saídas NA, 2 canais de entrada, categoria 4 e alimentação de 24Vcc.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	810,00	810,00	965,93	965,93
4.2.27	Contator auxiliar bobina 24Vcc com 3NA+1NF e capacidade de comutação de 3A nos contatos.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	67,62	135,24	80,64	161,28
4.2.28	Botão de emergência em termoplástico com Ø40mm, com mecanismo de retenção, sendo necessário girar para destravar, com contato 1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	135,66	135,66	161,77	161,77
4.2.29	Bloco de contatos em termoplástico com 1NF e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.2.30	Etiqueta de identificação, diâmetro de 75mm, na cor "AM" para botões de emergência, com a inscrição "EMERGÊNCIA".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	25,00	25,00	29,81	29,81
4.2.31	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "AZ".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.2.32	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.2.33	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.2.34	Bloco de contatos em termoplástico com 1NA e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.2.35	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.2.36	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.2.37	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 220Vac e cor "BR".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.2.38	Suporte de identificação para botões e sinaleiros com plaqueta nas dimensões de 25mm x 18mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	6,00	6,00	36,00	7,16	42,96
4.2.39	Chave fim de curso com 1NA+1NF.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	63,00	189,00	75,13	225,39
4.2.40	Conjunto de iluminação, com alimentação em 220Vac, para LED com 10W e proteção mecânica.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	410,36	1.231,09	489,36	1.468,08
4.2.41	Conjunto de grelha e filtro nas dimensões de 202x202mm, para ventilação, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	113,98	341,94	135,92	407,76
4.2.42	Conjunto de exaustor nas dimensões de 202x202mm, com alimentação em 220Vac e vazão de ar de 110m³/h com filtro, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	331,31	993,93	395,09	1.185,27
4.2.43	Resistência de aquecimento com potência de 100W, com alimentação em 110/220Vac e proteção contra contato acidental.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	321,15	321,15	382,97	382,97
4.2.44	Termostato ajuste de 0-60C com contato 1NA, para controle de ventilação.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	139,36	418,08	166,19	498,57
4.2.45	Termostato ajuste de 0-60C com contato 1NF, para controle de aquecimento.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	139,36	139,36	166,19	166,19
4.2.46	Mão de obra especializada em montagem do painel do QGDE-02.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	8.800,00	8.800,00	10.494,00	10.494,00

93

V

Roi



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.2.47	Miscelâneas para painel do QGDE-02 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canalates, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	4.000,00	4.000,00	4.770,00	4.770,00
SUB-TOTAL						134.586,60			
QUADRO QGDE-03									
4.3.1	Painel IP 55 em aço carbono com estrutura em perfil de alumínio, contendo porta, teto e fechamentos, na cor RAL 7032, dimensões de 2200x800x800mm, base soliera de 100mm de altura na cor RAL 9011 e placa de montagem em aço carbono na cor Munsell 2.5YR6/14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	18.500,00	18.500,00	22.061,25	22.061,25
4.3.2	Painel IP 55 em aço carbono com estrutura em perfil de alumínio, contendo porta, teto e fechamentos, na cor RAL 7032, dimensões de 2200x600x800mm, base soliera de 100mm de altura na cor RAL 9011 e placa de montagem em aço carbono na cor Munsell 2.5YR6/14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	15.650,00	15.650,00	18.662,63	18.662,63
4.3.3	Disjuntor tripolar caixa aberta para proteção de inst. com seletividade, com sensor de sobrecorrente eletrônico Micrologic 2.0X, função ISI, corrente nominal de 1600A, ajuste de 640-1600A, conexão frontal e capacidade de interrupção standard de 50KA.	CDHU	P.26.000.044200B	UN	1,00	20.464,44	20.464,44	24.403,84	24.403,84
4.3.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 400/690Vac, com nível de proteção de 2,5kV, com corrente de surto máximo de 50KA (10/350µs) e 50KA (8/20µs)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	750,00	750,00	894,38	894,38
4.3.5	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) F+N+PE classe II, curva 8/20µs, para tensão de 240Vac, com nível de proteção de 1,5kV, com corrente de surto máximo de 20KA.	CDHU	39469	UN	2,00	59,59	119,18	71,06	142,12
4.3.6	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N classe III, curva 8/20µs, para tensão contínua de 34Vdc / 44Vdc, com nível de proteção de 0,55kV, com corrente de surto máximo de 1KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	360,00	360,00	429,30	429,30
4.3.7	Transformador de corrente relação de 2000/5A tipo janela, com classe de exatidão de 0,5% em carga nominal de 25VA, fabricado em termoplástico com alta resistência mecânica e térmica com tensão de serviço de 0,6kV.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	609,00	1.827,00	726,23	2.178,69
4.3.8	Transformador de potencial bifásico com primário em 230Vac e secundário em 115Vac com classe de exatidão de 0,6P25 e 1,2P75, com isolamento de 0,6kV para frequência de 60Hz e 400VA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	680,62	2.041,87	811,64	2.434,92
4.3.9	Transformador isolador de comando monofásico com primário em 220 / 380 / 440Vac e secundário em 220 / 127Vac, potência de 1000VA e classe de isolamento de 0,6kV, para frequência de 60Hz.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.235,58	1.235,58	1.473,43	1.473,43
4.3.10	Bloco de aferição para 3 TCs e 3 TP's com neutro.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	464,46	464,46	553,87	553,87
4.3.11	Medidor de multigrandezas com alimentação de 220Vac e comunicação ethernet.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.940,00	2.940,00	3.505,95	3.505,95
4.3.12	Fonte de alimentação chaveada entrada 110Vac/220Vac - saída 24Vdc, com 5A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	975,00	975,00	1.162,69	1.162,69
4.3.13	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 2,5-4,0A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 51A e capacidade de interrupção 100KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	281,40	281,40	335,57	335,57
4.3.14	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 4,0-6,3A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 78A e capacidade de interrupção 100KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	281,12	281,12	335,24	336,24
4.3.15	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.3.16	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 6A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	28,00	84,00	33,39	100,17
4.3.17	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	66,00	264,00	78,71	314,84
4.3.18	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 2A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	66,00	132,00	78,71	157,42
4.3.19	Seccionadora de 160A com porta fusível NH-000 para fixação em placa de montagem.	CDHU	37.14.500	UN	1,00	355,69	355,69	424,16	424,16
4.3.20	Fusível retardado tipo NH de 25A, tamanho 000 para tensão de 690Vac e indicador frontal.	CDHU	P.27.000.04225B	UN	3,00	30,14	90,42	35,94	107,82
4.3.21	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 250A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 200A - Ajustável de 140-200A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.850,00	1.850,00	2.206,13	2.206,13
4.3.22	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38
4.3.23	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 125A - Ajustável de 87,5-125A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38
4.3.24	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 100A - Ajustável de 70-100A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	800,00	2.400,00	954,00	2.862,00
4.3.25	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 80A - Ajustável de 56-80A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	800,00	1.600,00	954,00	1.908,00
4.3.26	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 25A - Ajustável de 17,5-25A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	565,60	1.696,80	674,48	2.023,44
4.3.27	Relé de segurança, aplicação com botão de emergência, chaves e sensores com 3 saídas NA, 2 canais de entrada, categoria 4 e alimentação de 24Vcc.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	810,00	810,00	965,93	965,93
4.3.28	Contator auxiliar bobina 24Vcc com 3NA+1NF e capacidade de comutação de 3A nos contatos.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	67,62	135,24	80,64	161,28
4.3.29	Botão de emergência em termoplástico com Ø40mm, com mecanismo de retenção, sendo necessário girar para destravar, com contato 1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	135,66	135,66	161,77	161,77
4.3.30	Bloco de contatos em termoplástico com 1NF e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.3.31	Etiqueta de identificação, diâmetro de 75mm, na cor "AM" para botões de emergência, com a inscrição "EMERGÊNCIA".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	25,00	25,00	29,81	29,81
4.3.32	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com tectia faceada, com contato 1NA e cor "AZ".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.3.33	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com tectia faceada, com contato 1NA e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.3.34	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com tectia faceada, com contato 1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.3.35	Bloco de contatos em termoplástico com 1NA e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.3.36	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.3.37	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.3.38	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 220Vac e cor "BR".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83

93 U 24 J



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.3.39	Suporte de identificação para botões e sinaleros com plaqueta nas dimensões de 25mm x 18mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	6,00	6,00	36,00	7,16	42,96
4.3.40	Chave fim de curso com 1NA+1NF.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	63,00	126,00	75,13	150,26
4.3.41	Conjunto de iluminação, com alimentação em 220Vac, para LED com 10W e proteção mecânica.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	410,36	820,73	489,36	978,72
4.3.42	Conjunto de grelha e filtro nas dimensões de 20x202mm, para ventilação, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	113,98	227,96	135,92	271,84
4.3.43	Conjunto de exaustor nas dimensões de 202x202mm, com alimentação em 220Vac e vazão de ar de 110m3/h com filtro, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	331,31	662,62	395,09	790,18
4.3.44	Resistência de aquecimento com potência de 100W, com alimentação em 110/220Vac e proteção contra contato acidental.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	321,15	321,15	382,97	382,97
4.3.45	Termostato ajuste de 0-60C com contato 1NA, para controle de ventilação.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	139,36	278,72	166,19	332,38
4.3.46	Termostato ajuste de 0-60C com contato 1NF, para controle de aquecimento.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	139,36	139,36	166,19	166,19
4.3.47	Mão de obra especializada em montagem do painel do QGDE-03.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	7.200,00	7.200,00	8.586,00	8.586,00
4.3.48	Miscelâneas para painel do QGDE-03 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	4.000,00	4.000,00	4.770,00	4.770,00
SUB-TOTAL						92.265,32			
4.4	QUADRO QDE-01								
4.4.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.4.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.4.3	Minidisorruptor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.4.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de ≤2,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.4.5	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.4.6	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.4.7	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	10,00	51,82	518,20	61,80	618,00
4.4.8	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	3,00	20,69	62,07	24,67	74,01
4.4.9	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	5,00	20,69	103,45	24,67	128,35
4.4.10	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	2,00	253,27	506,54	302,02	604,04
4.4.11	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	11,00	221,15	2.432,65	263,72	2.900,92
4.4.12	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-01.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.4.13	Miscelâneas para painel do QDE-01 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						12.235,37			
4.5	QUADRO QDE-02								
4.5.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1200x800x250mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.160,00	3.160,00	3.768,30	3.768,30
4.5.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.5.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38
4.5.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de ≤2,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.5.5	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N classe II, curva 8/20µs, para tensão contínua de 34Vac / 44Vcc, com nível de proteção de ≤0,55kV, com corrente de surto máximo de 1kA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	360,00	360,00	429,30	429,30
4.5.6	Minidisorruptor tripolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.880	UN	1,00	67,90	67,90	80,97	80,97
4.5.7	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.5.8	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.5.9	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.5.10	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	2,00	20,69	41,38	24,67	49,34
4.5.11	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	4,00	20,69	82,76	24,67	98,68
4.5.12	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 6A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.5.13	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	66,00	66,00	78,71	78,71
4.5.14	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	4,00	253,27	1.013,08	302,02	1.208,08
4.5.15	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	4,00	221,15	884,60	263,72	1.054,88
4.5.16	Fonte de alimentação chaveada entrada 110Vca/220Vca - saída 24Vcc, com 5A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	975,00	975,00	1.162,69	1.162,69
4.5.17	Contator tripolar para corrente de 25A, com bobina em 24Vcc com contato auxiliar 1NA+1NF.	CDHU	3839	UN	1,00	221,78	221,78	264,47	264,47
4.5.18	Seletora 3 posições com retenção em termoplástico com Ø22mm, com contatos 1NA+1NA, com ângulo de operação 2x50 e cor "PI".	CDHU	40.12.030	UN	1,00	313,41	313,41	373,74	373,74
4.5.19	Suporte de identificação para botões e sinaleros com plaqueta nas dimensões de 18mm x 27mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	6,00	6,00	7,16	7,16
4.5.20	Conector de passagem simples, cabo 2,5mm², cor cinza, conexão push-in, fixação DIN T535.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	7,50	22,50	8,94	26,82
4.5.21	Tampa para conector de passagem simples, cabo de 2,5mm², cor cinza.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	4,13	4,13	4,93	4,93

93 ✓ Bai



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.5.22	Porta identificadora para bornearias.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3,27	3,27	3,90	3,90
4.5.23	Poste de terminação para bornearias.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	3,56	7,13	4,25	8,50
4.5.24	Rele fotoelétrico saída simples com 1NA, para 16A em 24Vcc.	CDHU	P.29.000.090337	UN	1,00	64,82	64,82	77,30	77,30
4.5.25	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-02	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	4.000,00	4.000,00	4.770,00	4.770,00
4.5.26	Miscelâneas para painel do QDE-02 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	2.000,00	2.000,00	2.385,00	2.385,00
SUB-TOTAL						15.665,14			
4.6	QUADRO QDE-03								
4.6.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.6.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.6.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 100A, com capacidade de interrupção de 10KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.6.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.6.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 25A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.6.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.6.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.6.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	8,00	20,69	165,52	24,67	197,36
4.6.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	6,00	20,69	124,14	24,67	148,02
4.6.10	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	9,00	221,15	1.990,35	263,72	2.373,48
4.6.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-03.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.6.12	Miscelâneas para painel do QDE-03 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						11.096,75			
4.7	QUADRO QDE-04								
4.7.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.7.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.7.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 100A, com capacidade de interrupção de 10KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.7.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.7.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 25A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.7.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	5,00	51,82	259,10	61,80	309,00
4.7.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.7.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	10,00	20,69	206,90	24,67	246,70
4.7.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	7,00	20,69	144,83	24,67	172,69
4.7.10	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	11,00	221,15	2.432,65	263,72	2.900,92
4.7.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-04.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.7.12	Miscelâneas para painel do QDE-04 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						11.855,94			
4.8	QUADRO QDE-05								
4.8.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1200x800x250mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.160,00	3.160,00	3.768,30	3.768,30
4.8.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.8.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.8.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.8.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 25A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.8.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	6,00	51,82	310,92	61,80	370,80
4.8.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.8.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	13,00	20,69	268,97	24,67	320,71
4.8.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	9,00	20,69	186,21	24,67	222,03
4.8.10	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	14,00	221,15	3.096,10	263,72	3.692,08
4.8.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-05.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.8.12	Miscelâneas para painel do QDE-05 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						12.984,66			
4.9	QUADRO QDE-06								

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



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.9.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1200x800x250mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.160,00	3.160,00	3.768,30	3.768,30
4.9.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.9.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.9.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe "II", curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de ≤2,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.9.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 25A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.9.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	6,00	51,82	310,92	61,80	370,80
4.9.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.940	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.9.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	13,00	20,69	268,97	24,67	320,71
4.9.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	9,00	20,69	186,21	24,67	222,03
4.9.10	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	14,00	221,15	3.096,10	263,72	3.692,08
4.9.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-06.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.9.12	Miscelâneas para painel do QDE-06 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						12.984,66			
4.10	QUADRO QDE-07								
4.10.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.10.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.10.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.10.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe "II", curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de ≤2,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.10.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 25A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.10.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.10.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.10.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	7,00	20,69	144,83	24,67	172,69
4.10.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	7,00	20,69	144,83	24,67	172,69
4.10.10	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	7,00	221,15	1.548,05	263,72	1.846,04
4.10.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-07.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.10.12	Miscelâneas para painel do QDE-07 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						10.812,91			
4.11	QUADRO QDE-08								
4.11.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.11.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.11.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.11.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe "II", curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de ≤2,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.11.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.11.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 25A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.11.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.11.8	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.11.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	9,00	20,69	186,21	24,67	222,03
4.11.10	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	8,00	20,69	165,52	24,67	197,36
4.11.11	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	3,00	221,15	663,45	263,72	791,16
4.11.12	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-08.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.11.13	Miscelâneas para painel do QDE-08 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						9.990,38			
4.12	QUADRO QDE-09								
4.12.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1200x800x250mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.160,00	3.160,00	3.768,30	3.768,30
4.12.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.12.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38

93 U
Boi



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.12.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.12.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 25A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	5,00	51,82	259,10	61,80	309,00
4.12.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.12.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.12.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	18,00	20,69	372,42	24,67	444,06
4.12.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	7,00	20,69	144,83	24,67	172,69
4.12.10	Interruptor diferencial residual (DRI) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	3,00	221,15	663,45	263,72	791,16
4.12.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-09.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.12.12	Miscelâneas para painel do QDE-09 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						11.382,08			
4.13	QUADRO QDE-10								
4.13.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1200x800x250mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 1159 e fecho lingueta com chave.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.160,00	3.160,00	3.768,30	3.768,30
4.13.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.13.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 100A, com capacidade de interrupção de 10kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.13.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.13.5	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N classe III, curva 8/20µs, para tensão contínua de 34Vcc / 44Vcc, com nível de proteção de 0,55kV, com corrente de surto máximo de 1kA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	360,00	360,00	429,30	429,30
4.13.6	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.880	UN	2,00	67,90	135,80	80,97	161,84
4.13.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.940	UN	2,00	51,82	103,64	61,80	123,60
4.13.8	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.13.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	4,00	20,69	82,76	24,67	98,68
4.13.10	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	5,00	20,69	103,45	24,67	123,35
4.13.11	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 6A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	28,00	56,00	33,39	66,78
4.13.12	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	66,00	66,00	78,71	78,71
4.13.13	Interruptor diferencial residual (DRI) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	4,00	221,15	884,60	263,72	1.054,88
4.13.14	Fonte de alimentação chaveada entrada 110Vca/220Vca - saída 24Vcc, com 5A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	975,00	975,00	1.162,69	1.162,69
4.13.15	Contator tripolar para corrente de 25A, com bobina em 24Vcc com contato auxiliar 1NA+1NF.	CDHU	1619	UN	2,00	221,78	443,56	264,47	528,94
4.13.16	Seletora 3 posições com retenção em termoplástico com Ø22mm, com contatos 1NA+1NA, com ângulo de operação 2x50 e cor "PI".	CDHU	40.12.000	UN	2,00	313,41	626,82	373,74	747,48
4.13.17	Suporte de identificação para botões e sinais em placa na dimensão de 18mm x 27mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	6,00	12,00	7,16	14,32
4.13.18	Conector de passagem simples, cabo 2,5mm², cor cinza, conexão push-in, fixação DIN TS35.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	6,00	7,50	45,00	8,94	53,64
4.13.19	Tampa para conector de passagem simples, cabo de 2,5mm², cor cinza.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	4,13	8,26	4,93	9,86
4.13.20	Porta identificadora para bornes.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3,27	3,27	3,90	3,90
4.13.21	Poste de terminação para bornes.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	3,56	7,13	4,25	8,50
4.13.22	Relé fotoeletrônico saída simples com 1NA, para 16A em 24Vcc.	CDHU	P.29.000.090357	UN	2,00	64,82	129,64	77,30	154,60
4.13.23	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-10.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	4.000,00	4.000,00	4.770,00	4.770,00
4.13.24	Miscelâneas para painel do QDE-10 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	2.000,00	2.000,00	2.385,00	2.385,00
SUB-TOTAL						14.517,21			
4.14	QUADRO QDE-11								
4.14.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1200x800x250mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 1159 e fecho lingueta com chave.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.160,00	3.160,00	3.768,30	3.768,30
4.14.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.14.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38
4.14.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.14.5	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.880	UN	2,00	67,90	135,80	80,97	161,84
4.14.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.940	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.14.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.14.8	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	11,00	51,82	570,02	61,80	679,80
4.14.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	6,00	20,69	124,14	24,67	148,02
4.14.10	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	7,00	20,69	144,83	24,67	172,69
4.14.11	Interruptor diferencial residual (DRI) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	14,00	221,15	3.096,10	263,72	3.692,08

93 V Bi



TOWER
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.14.12	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.970	UN	1,00	253,27	253,27	302,02	302,02
4.14.13	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-11.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.14.14	Miscelâneas para painel do QDE-11 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						14.266,44			
QUADRO QDE-12									
4.15.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.15.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.15.3	Minidisorruptor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.15.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.15.5	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.15.6	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.15.7	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.15.8	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	3,00	20,69	62,07	24,67	74,01
4.15.9	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	3,00	20,69	62,07	24,67	74,01
4.15.10	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 6A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.15.11	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.090	UN	4,00	221,15	884,60	263,72	1.054,88
4.15.12	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-12.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.15.13	Miscelâneas para painel do QDE-12 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						9.960,12			
QUADRO QDE-13									
4.16.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.16.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.16.3	Minidisorruptor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.16.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.16.5	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 40A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.890	UN	2,00	56,04	112,08	66,83	133,66
4.16.6	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.16.7	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	7,00	51,82	362,74	61,80	432,60
4.16.8	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	5,00	20,69	103,45	24,67	123,35
4.16.9	Minidisorruptor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	9,00	20,69	186,21	24,67	222,03
4.16.10	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.970	UN	2,00	253,27	506,54	302,02	604,04
4.16.11	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.090	UN	11,00	221,15	2.432,65	263,72	2.900,92
4.16.12	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-13.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.16.13	Miscelâneas para painel do QDE-13 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						12.316,19			
QUADRO QDE-14A									
4.17.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 800x800x300mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	2.100,00	2.100,00	2.504,25	2.504,25
4.17.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.17.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38
4.17.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.17.5	Minidisorruptor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	8,00	51,82	414,56	61,80	494,40
4.17.6	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.970	UN	8,00	253,27	2.026,16	302,02	2.416,16
4.17.7	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-14A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.17.8	Miscelâneas para painel do QDE-14A (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.)	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						11.315,72			
QUADRO QDE-14B									
4.18.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 800x800x300mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	1,00	2.100,00	2.100,00	2.504,25	2.504,25

[Handwritten signature and initials]



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.18.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.18.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38
4.18.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de s2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.18.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	7,00	51,82	362,74	61,80	432,60
4.18.6	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe SI de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	7,00	253,27	1.772,89	302,02	2.114,14
4.18.7	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-148.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.18.8	Miscelâneas para painel do QDE-148 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						10.810,63			
QUADRO QDE-15									
4.19.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.19.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.19.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 100A, com capacidade de interrupção de 10KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.19.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de s2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.19.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.19.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	7,00	51,82	362,74	61,80	432,60
4.19.7	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	1,00	20,69	20,69	24,67	24,67
4.19.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	4,00	20,69	82,76	24,67	98,68
4.19.9	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe SI de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	7,00	221,15	1.548,05	263,72	1.846,04
4.19.10	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-15.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.19.11	Miscelâneas para painel do QDE-15 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						62.536,69			
QUADRO QDE-16A									
4.20.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.20.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.20.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.20.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de s2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.20.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.20.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.20.7	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	1,00	20,69	20,69	24,67	24,67
4.20.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	3,00	20,69	62,07	24,67	74,01
4.20.9	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe SI de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	4,00	253,27	1.013,08	302,02	1.208,08
4.20.10	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe SI de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	4,00	221,15	884,60	263,72	1.054,88
4.20.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-16A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.20.12	Miscelâneas para painel do QDE-16A (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						10.852,00			
QUADRO QDE-16B									
4.21.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 800x800x300mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.100,00	2.100,00	2.504,25	2.504,25
4.21.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.21.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38
4.21.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de s2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.21.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	7,00	51,82	362,74	61,80	432,60
4.21.6	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CDHU	37.17.070	UN	7,00	253,27	1.772,89	302,02	2.114,14
4.21.7	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-16B.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00

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



TOWER
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.21.8	Miscelâneas para painel do QDE-16B (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						10.810,63			
4.22 QUADRO QDE-17A									
4.22.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.22.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.22.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 250A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 200A - Ajustável de 140-200A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.850,00	1.850,00	2.206,13	2.206,13
4.22.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.22.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 40A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.850	UN	3,00	56,04	168,12	66,83	200,49
4.22.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.22.7	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	6,00	51,82	310,92	61,80	370,80
4.22.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	1,00	20,69	20,69	24,67	24,67
4.22.9	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	3,00	20,69	62,07	24,67	74,01
4.22.10	Interrupção diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	6,00	253,27	1.519,62	302,02	1.812,12
4.22.11	Interrupção diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	6,00	221,15	1.326,90	263,72	1.582,32
4.22.12	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-17A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.22.13	Miscelâneas para painel do QDE-17A (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						13.498,78			
4.23 QUADRO QDE-17B									
4.23.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 800x800x300mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.100,00	2.100,00	2.504,25	2.504,25
4.23.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.23.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38
4.23.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.23.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	7,00	51,82	362,74	61,80	432,60
4.23.6	Interrupção diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	7,00	253,27	1.772,89	302,02	2.114,14
4.23.7	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-17B.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.23.8	Miscelâneas para painel do QDE-17B (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						10.810,63			
4.24 QUADRO QDE-18									
4.24.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.24.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.24.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.24.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.24.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	5,00	51,82	259,10	61,80	309,00
4.24.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.24.7	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	1,00	20,69	20,69	24,67	24,67
4.24.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	4,00	20,69	82,76	24,67	98,68
4.24.9	Interrupção diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	5,00	253,27	1.266,35	302,02	1.510,10
4.24.10	Interrupção diferencial residual (DR) bipolar, classe SI de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	3,00	221,15	663,45	263,72	791,16
4.24.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-18.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.24.12	Miscelâneas para painel do QDE-18 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						10.904,81			
4.25 QUADRO QDE-19									
4.25.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 760x600x200mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave vale.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.750,00	1.750,00	2.086,88	2.086,88
4.25.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.25.3	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 20A, com capacidade de interrupção de 10KA em 220Vac.	CDHU	37.13.880	UN	1,00	67,90	67,90	80,97	80,97

93



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.25.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 52,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.25.5	Minidisorjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.25.6	Minidisorjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	1,00	20,69	20,69	24,67	24,67
4.25.7	Minidisorjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.900	UN	2,00	20,69	41,38	24,67	49,34
4.25.8	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	3,00	221,15	663,45	263,72	791,16
4.25.9	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-19.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	2.400,00	2.400,00	2.862,00	2.862,00
4.25.10	Miscelâneas para painel do QDE-19 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.000,00	1.000,00	1.192,50	1.192,50
SUB-TOTAL						6.875,70			
4.26	QUADRO QDE-20								
4.26.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 800x800x300mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.100,00	2.100,00	2.504,25	2.504,25
4.26.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.26.3	Minidisorjuntor tripolar curva "C" de 40A, com capacidade de interrupção de 10kA em 220Vac.	CDHU	37.13.830	UN	1,00	74,35	74,35	88,66	88,66
4.26.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 52,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.26.5	Minidisorjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.26.6	Minidisorjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	4,00	20,69	82,76	24,67	98,68
4.26.7	Minidisorjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.900	UN	2,00	20,69	41,38	24,67	49,34
4.26.8	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	5,00	221,15	1.105,75	263,72	1.318,60
4.26.9	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-20.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.26.10	Miscelâneas para painel do QDE-20 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						8.934,70			
4.27	QUADRO QDE-21A								
4.27.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 800x800x300mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.100,00	2.100,00	2.504,25	2.504,25
4.27.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.27.3	Minidisorjuntor tripolar curva "C" de 125A, com capacidade de interrupção de 10kA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	382,00	382,00	455,54	455,54
4.27.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 52,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.27.5	Minidisorjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	4,00	51,82	207,28	61,80	247,20
4.27.6	Minidisorjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	1,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.27.7	Minidisorjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	1,00	20,69	20,69	24,67	24,67
4.27.8	Minidisorjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.900	UN	2,00	20,69	41,38	24,67	49,34
4.27.9	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	4,00	253,27	1.013,08	302,02	1.208,08
4.27.10	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	3,00	221,15	663,45	263,72	791,16
4.27.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-21A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.27.12	Miscelâneas para painel do QDE-21A (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						10.008,34			
4.28	QUADRO QDE-21B								
4.28.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 800x800x300mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.100,00	2.100,00	2.504,25	2.504,25
4.28.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.28.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 160A e capacidade de interrupção standard de 25kA, equipado com trip termomagnético de 160A - Ajustável de 112-160A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.150,00	1.150,00	1.371,38	1.371,38
4.28.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 52,2kV, com corrente de surto máximo de 25kA (10/350µs) e 25kA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.28.5	Minidisorjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	7,00	51,82	362,74	61,80	432,60
4.28.6	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5kA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	7,00	253,27	1.772,89	302,02	2.114,14
4.28.7	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-21B.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.28.8	Miscelâneas para painel do QDE-21B (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						10.810,63			
4.29	QUADRO QDE-22								

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.29.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, dim. 1000x800x350mm, placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, contraporta, suportes, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.650,00	2.650,00	3.160,13	3.160,13
4.29.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.29.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 250A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 200A - Ajustável de 140-200A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	1.850,00	1.850,00	2.206,13	2.206,13
4.29.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2KV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.29.5	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 32A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	7,00	51,82	362,74	61,80	432,60
4.29.6	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	3,00	51,82	155,46	61,80	185,40
4.29.7	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	1,00	20,69	20,69	24,67	24,67
4.29.8	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 10A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.800	UN	3,00	20,69	62,07	24,67	74,01
4.29.9	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 40A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.070	UN	7,00	253,27	1.772,89	302,02	2.114,14
4.29.10	Interruptor diferencial residual (IDR) bipolar, classe Si de 25A, com sensibilidade de 30mA e capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.17.060	UN	3,00	221,15	663,45	263,72	791,16
4.29.11	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-22.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.200,00	3.200,00	3.816,00	3.816,00
4.29.12	Miscelâneas para painel do QDE-22 (Parafuso, porca, anilha lisa, anilha de pressão, cabos, bornes, isoladores, terminais, identificações, canalais, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
SUB-TOTAL						12.962,30			
4.30	QUADRO QDE-23								
4.30.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, com dimensões de 1200x900x350mm, com placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave vial.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.500,00	3.500,00	4.173,75	4.173,75
4.30.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.30.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 50A - Ajustável de 35-50A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	800,00	800,00	954,00	954,00
4.30.4	Acionamento rotativo completo (acionamento rotativo externo + eixo prolongador) para montagem em porta de painéis, faixa de 100A até 250A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	319,20	319,20	380,65	380,65
4.30.5	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe I+II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 2,2KV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.30.6	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N+PE classe II, curva 8/20µs, para tensão de 240Vac, com nível de proteção de 1,5KV, com corrente de surto máximo de 20KA.	CDHU	39469	UN	4,00	59,59	238,36	71,06	284,24
4.30.7	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N classe III, curva 8/20µs, para tensão contínua de 34Vcc / 44Vcc, com nível de proteção de 0,55KV, com corrente de surto máximo de 1KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	360,00	360,00	429,30	429,30
4.30.8	Transformador de corrente relação de 150/5A tipo jaleia, com classe de exatidão de 0,5% em carga nominal de 2,5VA, fabricado em termoplástico com alta resistência mecânica e térmica com tensão de serviço de 0,6KV.	CDHU	37.19.080	UN	3,00	253,54	760,62	302,35	907,05
4.30.9	Transformador de potencial bifásico com primário em 230Vac e secundário em 115Vac com classe de exatidão de 0,6/25 e 1,2/75, com isolamento de 0,6KV para frequência de 60Hz e 400VA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	680,62	2.041,87	811,64	2.434,92
4.30.10	Bloco de aferição para 3 TCs e 3 TP com neutro.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	464,46	464,46	553,87	553,87
4.30.11	Medidor de multigrandezas com alimentação de 220Vac e comunicação ethernet.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.940,00	2.940,00	3.505,95	3.505,95
4.30.12	Fonte de alimentação chaveada entrada 110Vca/220Vca - saída 24Vcc, com 5A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	975,00	975,00	1.162,69	1.162,69
4.30.13	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 2,5-4,0A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 51A e capacidade de interrupção 100KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	281,40	281,40	335,57	335,57
4.30.14	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.30.15	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.13.840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.30.16	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 6A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	28,00	112,00	33,39	133,56
4.30.17	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	66,00	198,00	78,71	236,13
4.30.18	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 2A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	66,00	330,00	78,71	393,55
4.30.19	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 6,0-10A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 138A e capacidade de interrupção 100KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	432,08	864,16	515,26	1.030,52
4.30.20	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 17-23A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 327A e capacidade de interrupção 100KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	476,67	476,67	568,43	568,43
4.30.21	Contator tripolar para corrente de 12A, com bobina em 24Vcc com contato auxiliar 1NA+1NF.	CDHU	1829	UN	2,00	161,22	322,44	192,25	384,50
4.30.22	Contator tripolar para corrente de 25A, com bobina em 24Vcc com contato auxiliar 1NA+1NF.	CDHU	1819	UN	2,00	221,78	443,56	264,47	528,94
4.30.23	Contator auxiliar bobina 24Vcc com 3NA+1NF e capacidade de comutação de 3A nos contatos.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	67,52	338,10	80,64	403,20
4.30.24	Rele de segurança, aplicação com botão de emergência, chaves e sensores com 3 saídas NA, 2 canais de entrada, categoria 4 e alimentação de 24Vcc.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	810,00	810,00	965,93	965,93
4.30.25	Botão de emergência em termoplástico com Ø30mm, com mecanismo de retenção, sendo necessário girar para destravar, com contato 1NF+1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	110,00	110,00	131,18	131,18
4.30.26	Bloco de contatos em termoplástico com 1NF e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.30.27	Etiqueta de identificação, diâmetro de 60mm, na cor "AM" para botões de emergência, com a inscrição "DESLIGA EMERGÊNCIA".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	22,00	22,00	26,24	26,24
4.30.28	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com tampa facada, com contato 1NA e cor "AZ".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15

93 ✓



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.30.29	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "PI".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.30.30	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "V.D".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	76,44	229,32	91,15	273,45
4.30.31	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	76,44	229,32	91,15	273,45
4.30.32	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "V.D".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	81,20	243,60	96,83	290,49
4.30.33	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	81,20	243,60	96,83	290,49
4.30.34	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "AM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	81,20	243,60	96,83	290,49
4.30.35	Seletores 3 posições com retenção em termoplástico com Ø22mm, com contatos 1NA+1NA, com ângulo de operação 2x50 e cor "PI".	CDHU	40.12.030	UN	4,00	313,41	1.253,64	373,74	1.494,96
4.30.36	Bloco de contatos em termoplástico com 1NA e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	28,00	112,00	33,39	133,56
4.30.37	Suporte de identificação para botões e sinais com plaqueta nas dimensões de 18mm x 27mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	21,00	6,00	126,00	7,16	150,36
4.30.38	Matriz de diodos para teste de leds com 22 elementos.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	168,00	168,00	200,34	200,34
4.30.39	Chave fim de curso com 1NA+1NF.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	63,00	63,00	75,13	75,13
4.30.40	Conjunto de iluminação, com alimentação em 220Vac, para LED com 10W e proteção mecânica.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	410,36	410,36	489,36	489,36
4.30.41	Conjunto de grelha e filtro nas dimensões de 109x109mm, para ventilação, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	73,59	73,59	87,75	87,75
4.30.42	Conjunto de exaustor nas dimensões de 109x109mm, com alimentação em 220Vac e vazão de ar de 25m³/h com filtro, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	244,11	244,11	291,10	291,10
4.30.43	Termostato ajuste de 0-60C com contato 1NA, para controle de ventilação.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	139,36	139,36	166,19	166,19
4.30.44	Relé fotoeletrônico saída simples com 1NA, para 16A em 24Vcc.	CDHU	P231003.090397	UN	1,00	64,82	64,82	77,30	77,30
4.30.45	Mão de obra especializada em montagem do painel o QDE-23.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	4.800,00	4.800,00	5.724,00	5.724,00
4.30.46	Miscelâneas para painel do QDE-23 (Parafusos, porcas, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	2.000,00	2.000,00	2.385,00	2.385,00
SUB-TOTAL						26.484,86			
4.31	QUADRO QDE-24								
431.1	Painel IP 55 em aço carbono com estrutura em perfil de alumínio, contendo porta, teto e fechamentos, na cor RAL 7032, dim. de 1900x800x400mm, base soleira de 100mm de altura na cor RAL 9011 e placa de montagem em aço carbono na cor Munsell 2.5YR6/14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	12.650,00	12.650,00	15.085,13	15.085,13
431.2	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 100A - Ajustável de 70-100A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	800,00	800,00	954,00	954,00
431.3	Acionamento rotativo completo (acionamento rotativo externo + eixo prolongador) para montagem em porta de painéis, faixa de 100A até 250A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	319,20	319,20	380,65	380,65
431.4	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de ≤2,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
431.5	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) F+N+PE classe II, curva 8/20µs, para tensão de 240Vac, com nível de proteção de 1,5kV, com corrente de surto máximo de 20KA.	CDHU	33463	UN	4,00	59,59	238,36	71,06	284,74
431.6	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N classe III, curva 8/20µs, para tensão contínua de 34Vcc / 44Vcc, com nível de proteção de ≤0,55kV, com corrente de surto máximo de 1KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	360,00	360,00	429,30	429,30
431.7	Transformador de corrente relação de 150/5A tipo anela, com classe de exatidão de 0,5% em carga nominal de 2,5VA, fabricado em termoplástico com alta resistência mecânica e térmica com tensão de serviço de 0,6kV.	CDHU	37.19.060	UN	3,00	253,54	760,62	302,35	907,05
431.8	Transformador de potencial bifásico com primário em 230Vac e secundário em 115Vac com classe de exatidão de 0,6P25 e 1,2P75, com isolamento de 0,6kV para frequência de 60Hz e 400VA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	680,62	2.041,87	811,64	2.434,92
431.9	Bloco de ateração para 3 TCs e 3 TPcs neutro.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	464,46	464,46	553,87	553,87
431.10	Medidor de multigrandezas com alimentação de 220Vac e comunicação ethernet.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.940,00	2.940,00	3.505,95	3.505,95
431.11	Fonte de alimentação chaveada entrada 110Vca/220Vca - saída 24Vcc, com 5A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	975,00	975,00	1.162,69	1.162,69
431.12	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 2,5-4,0A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 51A e capacidade de interrupção 100KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	281,40	281,40	335,57	335,57
431.13	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
431.14	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37.33.840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
431.15	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 6A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	28,00	84,00	33,39	100,17
431.16	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	66,00	198,00	78,71	236,13
431.17	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 2A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	66,00	264,00	78,71	314,84
431.18	Disjuntor tripolar magnético em caixa moldada para proteção de soft starter, com corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção 30KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	1.000,00	2.000,00	1.192,50	2.385,00
431.19	Soft starter de 25CV (18,5kW) tensão de 220Vac na potência e tensão de 220Vac no comando, fornecida com entradas e saídas digitais e analógicas conf., com placa de comunicação modbus e com kit para montagem da IHM em porta de painel.	CDHU	P.17.000.061121	UN	2,00	4.027,75	8.055,52	4.803,10	9.606,20
431.20	Contator tripolar para corrente de 25A, com bobina em 24Vcc com contato auxiliar 1NA+1NF.	CDHU	1619	UN	1,00	221,78	221,78	264,47	264,47
431.21	Contator auxiliar bobina 24Vcc com 3NA+1NF e capacidade de comutação de 3A nos contatos.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	4,00	67,62	270,48	80,64	322,56
431.22	Relé de segurança, aplicação com botão de emergência, chaves e sensores com 3 saídas NA, 2 canais de entrada, categoria 4 e alimentação de 24Vcc.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	810,00	810,00	965,93	965,93
431.23	Botão de emergência em termoplástico com Ø30mm, com mecanismo de retenção, sendo necessário girar para destravar, com contato 1NF+1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	110,00	110,00	131,18	131,18
431.24	Bloco de contatos em termoplástico com 1NF e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
431.25	Etiqueta de identificação, diâmetro de 60mm, na cor "AM" para botões de emergência, com a inscrição "DES-LIGA EMERGENCIA".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	22,00	22,00	26,24	26,24

93 2



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
431.26	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "AZ".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
431.27	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "PI".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
431.28	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	76,44	152,88	91,15	182,30
431.29	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	76,44	152,88	91,15	182,30
431.30	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	81,20	162,40	96,83	193,66
431.31	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	81,20	162,40	96,83	193,66
431.32	Sinaleiro em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "AM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	81,20	162,40	96,83	193,66
431.33	Seletora 3 posições com retenção em termoplástico com Ø22mm, com contatos 1NA+1NA, com ângulo de operação 2x50 e cor "PI".	CDHU	40 12 030	UN	3,00	313,41	940,23	373,74	1.121,22
431.34	Bloco de contatos em termoplástico com 1NA e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	28,00	84,00	33,39	100,17
431.35	Suporte de identificação para botões e sinais em placa de 18mm x 27mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	15,00	6,00	90,00	7,16	107,40
431.36	Matriz de diodos para teste de leds com 22 elementos.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	168,00	168,00	200,34	200,34
431.37	Chave fim de curso com 1NA+1NF.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	63,00	63,00	75,13	75,13
431.38	Conjunto de iluminação, com alimentação em 220Vac, para LED com 10W e proteção mecânica.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	410,36	410,36	489,36	489,36
431.39	Conjunto de grelha e filtro nas dimensões de 202x202mm, para ventilação, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	113,98	113,98	135,92	135,92
431.40	Conjunto de exaustor nas dimensões de 202x202mm, com alimentação em 220Vac e vazão de ar de 110m3/h com filtro, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	331,31	331,31	395,09	395,09
431.41	Termostato ajuste de 0-60C com contato 1NA, para controle de ventilação.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	139,36	139,36	166,19	166,19
431.42	Relé fotoelétrico saída simples com 1NA, para 16A em 24Vcc.	CDHU	P.2B.000.090337	UN	1,00	64,82	64,82	77,30	77,30
431.43	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-24	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	6.400,00	6.400,00	7.632,00	7.632,00
431.44	Miscelâneas para painel do QDE-24 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trilho DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	2.000,00	2.000,00	2.385,00	2.385,00
SUB-TOTAL						48.422,41			
4.32	QUADRO QDE-25								
4.32.1	Caixa IP 65 em aço carbono com espessura de 1,5mm na cor Ral 7032, com dimensões de 1200x900x350mm, com placa de montagem de espessura de 1,9mm na cor Munsell 2,5 YR 6/14, sem flanges, abertura da porta em 115º e fecho lingueta com chave vale.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.500,00	3.500,00	4.173,75	4.173,75
4.32.2	Suporte para fixação em aço carbono com espessura de 1,9mm na cor Ral 7032, composto de 4 peças.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.32.3	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100A e capacidade de interrupção standard de 25KA, equipado com trip termomagnético de 25A - Ajustável de 17,5-25A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	565,60	565,60	674,48	674,48
4.32.4	Accionamento rotativo completo (accionamento rotativo externo + eixo prolongador) para montagem em porta de painéis, faixa de 100A até 250A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	319,20	319,20	380,65	380,65
4.32.5	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 3F+N+PE classe II, curva 10/350µs e curva 8/20µs, para tensão de 240/415Vac, com nível de proteção de 62,2kV, com corrente de surto máximo de 25KA (10/350µs) e 25KA (8/20µs).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	550,00	550,00	655,88	655,88
4.32.6	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N+PE classe II, curva 8/20µs, para tensão de 240Vac, com nível de proteção de 1,5kV, com corrente de surto máximo de 20KA.	CDHU	38469	UN	2,00	59,59	119,18	71,06	142,12
4.32.7	Dispositivo Protetor de Surto (DPS) 1F+N classe III, curva 8/20µs, para tensão contínua de 34Vcc / 44Vcc, com nível de proteção de ≤ 0,55kV, com corrente de surto máximo de 1KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	360,00	360,00	429,30	429,30
4.32.8	Transformador de corrente relação de 100/5A tipo janela, com classe de exatidão de 0,5% em carga nominal de 1VA, fabricado em termoplástico com alta resistência mecânica e térmica com tensão de serviço de 0,6kV.	CDHU	37 19 069	UN	3,00	253,54	760,62	302,35	907,05
4.32.9	Transformador de potencial bifásico com primário em 230Vac e secundário em 115Vac com classe de exatidão de 0,6/25 e 1,2/75, com isolamento de 0,6kV para frequência de 60Hz e 400VA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	680,62	2.041,87	811,64	2.434,92
4.32.10	Bloco de aferição para 3 Tc's e 3 Tp's com neutro.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	464,46	464,46	553,87	553,87
4.32.11	Medidor de multigrandezas com alimentação de 220Vac e comunicação ethernet.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	2.940,00	2.940,00	3.505,95	3.505,95
4.32.12	Fonte de alimentação chaveada entrada 110Vca/220Vca - saída 24Vcc, com 5A.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	975,00	975,00	1.162,69	1.162,69
4.32.13	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 2,5-4,0A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 51A e capacidade de interrupção 100KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	281,40	281,40	335,57	335,57
4.32.14	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	175,00	175,00	208,69	208,69
4.32.15	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	CDHU	37 13 840	UN	1,00	51,82	51,82	61,80	61,80
4.32.16	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 6A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	28,00	56,00	33,39	66,78
4.32.17	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 4A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	66,00	132,00	78,71	157,42
4.32.18	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 2A, com capacidade de interrupção de 5KA em 220Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	66,00	198,00	78,71	236,13
4.32.19	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 6,0-10A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 138A e capacidade de interrupção 100KA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	432,08	432,08	515,26	515,26
4.32.20	Contator tripolar para corrente de 12A, com bobina em 24Vcc com contato auxiliar 1NA+1NF.	CDHU	1623	UN	1,00	161,22	161,22	192,25	192,25
4.32.21	Contator tripolar para corrente de 25A, com bobina em 24Vcc com contato auxiliar 1NA+1NF.	CDHU	1619	UN	1,00	221,78	221,78	264,47	264,47
4.32.22	Contator auxiliar bobina 24Vcc com 3NA+1NF e capacidade de comutação de 3A nos contatos.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	67,62	202,86	80,64	241,92
4.32.23	Relé de segurança, aplicação com botão de emergência, chaves e sensores com 3 saídas NA, 2 canais de entrada, categoria 4 e alimentação de 24Vcc.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	810,00	810,00	965,93	965,93
4.32.24	Botão de emergência em termoplástico com Ø30mm, com mecanismo de retenção, sendo necessário girar para destravar, com contato 1NF+1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	110,00	110,00	131,18	131,18

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTDE	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.32.25	Bloco de contatos em termoplástico com 1NF e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	28,00	28,00	33,39	33,39
4.32.26	Ficha de identificação, diâmetro de 60mm, na cor "AM" para botões de emergência, com a inscrição "DESLIGA EMERGENCIA".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	22,00	22,00	26,24	26,24
4.32.27	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "AZ".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.32.28	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "PT".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.32.29	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NA e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.32.30	Botão de comando em termoplástico com Ø22mm, pulsador, com teca faceada, com contato 1NF e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	76,44	76,44	91,15	91,15
4.32.31	Sinalero em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VD".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.32.32	Sinalero em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "VM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.32.33	Sinalero em termoplástico com Ø22mm, lente lisa, com LED integrado, na tensão de 24Vcc e cor "AM".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	81,20	81,20	96,83	96,83
4.32.34	Seletora 3 posições com retenção em termoplástico com Ø22mm, com contatos 1NA+1NA, com ângulo de operação 2x50 e cor "PT".	CDHU	40.13.030	UN	2,00	313,41	626,82	373,74	747,48
4.32.35	Bloco de contatos em termoplástico com 1NA e capacidade de 3A nos contatos, para botões e seletoras.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	28,00	56,00	33,39	66,78
4.32.36	Suporte de identificação para botões e sinaleros com plaqueta nas dimensões de 18mm x 27mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	9,00	6,00	54,00	7,16	64,44
4.32.37	Matriz de diodos para teste de leds com 22 elementos.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	168,00	168,00	200,34	200,34
4.32.38	Chave fim de curso com 1NA+1NF.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	63,00	63,00	75,13	75,13
4.32.39	Conjunto de iluminação, com alimentação em 220Vac, para LED com 10W e proteção mecânica.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	410,36	410,36	489,36	489,36
4.32.40	Conjunto de grelha e filtro nas dimensões de 109x109mm, para ventilação, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	73,59	73,59	87,75	87,75
4.32.41	Conjunto de exaustor nas dimensões de 109x109mm, com alimentação em 220Vac e vazão de ar de 25m³/h com filtro, na cor RAL 7032.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	244,11	244,11	291,10	291,10
4.32.42	Termostato ajuste de 0-60°C com contato 1NA, para controle de ventilação.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	139,36	139,36	166,19	166,19
4.32.43	Relé fotoelétrico saída simples com 1NA, para 16A em 24Vcc.	CDHU	P.29.000.090337	UN	1,00	64,82	64,82	77,30	77,30
4.32.44	Mão de obra especializada em montagem do painel do QDE-25.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	4.800,00	4.800,00	5.724,00	5.724,00
4.32.45	Miscelâneas para painel do QDE-25 (Parafuso, porca, arruela lisa, arruela de pressão, cabos, barramentos, isoladores, terminais, identificações, canaletas, rebites, trinco DIN, bornes, suportes, blocos de contato etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	2.000,00	2.000,00	2.385,00	2.385,00
SUB-TOTAL						24.902,51			
6 INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						350.311,95		413.217,64	
7 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA ATERRAMENTO E SPDA						350.311,95		413.217,64	
1.1 REDE DE DISTRIBUIÇÃO PARA ATERRAMENTO E SPDA									
1.1.1	Haste para aterramento tipo copperweld de alta camada com Ø5/8"x2,4 metros.	CDHU	P.19.000.042152	UN	205,00	182,18	37.346,90	217,25	44.536,25
1.1.2	Cabo de cobre nu, com tempera meio dura, formado por 7 fios e bitola de #50mm², classe 2A.	CDHU	3B.04.080	M	1.360,00	48,80	66.368,00	58,19	79.138,40
1.1.3	Cabo de cobre nu, com tempera meio dura, formado por 7 fios e bitola de #35mm², classe 2A.	CDHU	3B.04.070	M	675,00	34,85	23.523,75	41,56	28.053,00
1.1.4	Caixa de inspeção aterramento em PVC com tampa em ferro fundido reforçada, boca quadrada articulável c/ garra Ø 300mm.	CDHU	42.05.330	UN	31,00	51,50	1.596,50	61,41	1.903,71
1.1.5	Caixa para equipotencialização, com 9 terminais, em aço para uso interno, nas dimensões 210x210x90mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	113,40	113,40	135,23	135,23
1.1.6	Fita perfurada em latão niquelado para aterramento de tubulações, uso externo.	CDHU	K9.10.070	UN	20,00	11,41	228,20	13,61	272,20
1.1.7	Grampo tipo unha em latão para cabos de cobre de 16-50mm² e furo de 8mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	50,00	3,15	157,50	3,76	188,00
1.1.8	Barra chata de alumínio, com dimensões de 7/8"x1/8"x3m, para aterramento de estruturas.	CDHU	42.05.440	M	1.800,00	30,02	54.036,00	35,80	64.440,00
1.1.9	Terminal aéreo em aço galvanizado com base de fixação Ø 3/8" x 600mm.	CDHU	P.19.000.091009	UN	250,00	12,37	3.092,50	14,75	3.687,50
1.1.10	Eletroduto em PVC rígido, com uma luva em uma das extremidades e proteção na outra, rosca gás, fornecido em barras de 3 mts e de 1".	CDHU	09.05.013	M	55,00	27,69	1.522,95	33,02	1.816,10
1.1.11	Caixa de inspeção para aterramento tipo suspensão em poliamida com entrada para eletroduto Ø1" e dimensões de 150x150x70mm.	CDHU	42.05.100	UN	55,00	57,75	3.176,25	68,87	3.787,85
1.1.12	Abracadura ø de 1" para eletroduto de PVC rígido	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	200,00	1,01	201,60	1,20	240,00
1.1.13	Escavação mecânica, reaterro, bota fora e lastro de concreto magro (1360 metros).	CDHU	101.139	M3	330,00	20,04	6.613,20	25,34	8.362,20
1.1.14	Miscelâneas para rede de distribuição para aterramento e SPDA (fita isolante autofusão, fita isolante, parafusos, porcas, arruelas, ferragens, buchas, terminais, moldes, alicate, palito ignitor, pólvora etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	20.000,00	20.000,00	23.850,00	23.850,00
TOTAL						217.976,75			
1.2 MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA EM MONTAGEM ELÉTRICA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ATERRAMENTO E SPDA									
1.2.2	Mão de obra especializada em montagem elétrica de campo para distribuição de aterramento e SPDA.	COMPOSIÇÃO	MO ELET	H	2.620,00	50,51	132.336,20	60,23	157.802,60
SUB-TOTAL						132.336,20			
8 INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE DADOS E CIRCUITO FECHADO DE TV (CFPV)						600.379,85		957.067,49	
9 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE DADOS E CFPV						600.379,85		957.067,49	
1.1 REDE DE INTERLIGAÇÃO GERAL DADOS									
1.1.1	Quadro em chapa de aço carbono nas dimensões de 1500x1500x150mm para telefonia e dados.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	1,00	3.100,00	3.100,00	3.696,75	3.696,75
1.1.2	Caixa de passagem tipo 4, em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 600 x 600 x Variável mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	1.689,89	8.449,45	2.015,20	10.076,00
1.1.3	Caixa de passagem tipo 5, em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 400 x 400 x Variável mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	35,00	892,96	31.253,67	1.064,86	37.270,10
1.1.4	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø4".	CDHU	38.13.040	M	1.000,00	20,60	20.600,00	24,57	24.570,00
1.1.5	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø3".	CDHU	38.13.030	M	600,00	16,88	10.128,00	20,13	12.078,00
1.1.6	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø2".	CDHU	38.13.020	M	1.100,00	10,18	11.198,00	12,14	13.354,00
1.1.7	Massa para caiação com 1 kg.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	60,00	30,72	1.843,13	36,63	2.197,80
1.1.8	Escavação mecânica, reaterro, bota fora e lastro de concreto magro (500 metros).	CDHU	101.139	M3	144,00	20,04	2.885,76	25,34	3.648,96

Handwritten signatures and initials:
Vig
Roi

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.1.9	Miscelâneas para rede de interligação geral de dados (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
TOTAL						90.958,02			
1.2 REDE DE DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES - DADOS									
1.2.1	Duto corrugado flexível em PVC antichama, fornecido com arame guia Ø32mm (diâmetro interno 25mm).	CDHU	P.02.000.04.151.3	M	1.750,00	4,17	7.297,50	4,97	8.697,50
1.2.2	Luva de pressão em PVC antichama Ø32mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	200,00	2,31	462,00	2,75	550,00
1.2.3	Caixa em PVC antichama, várias entradas, com orelhas reforçadas no tamanho de 4"x2", com placa suporte para módulos (3M).	CDHU	40.07.010	UN	110,00	14,12	1.553,20	16,84	1.852,40
1.2.4	Caixa em PVC antichama, várias entradas, com orelhas reforçadas no tamanho de 4"x4", com placa suporte para módulos (6M).	CDHU	40.07.020	UN	100,00	16,73	1.673,00	19,95	1.995,00
1.2.5	Caixa em PVC antichama octogonal com anel deslizante, várias entradas, com orelhas reforçadas no tamanho de 3"x3".	CDHU	1971	UN	15,00	4,05	60,75	4,83	72,45
1.2.6	Caixa em PVC antichama, várias entradas, para embutir nas dimensões de 379x350x78,7mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	35,00	93,00	3.255,00	110,90	3.881,50
1.2.7	Caixa para piso em alumínio, no tamanho de 4"x2", com 2 módulos, sendo um RJ45 CAT-6 e um RJ11 (Completo).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	20,00	29,65	593,00	35,36	707,20
1.2.8	Caixa para piso em alumínio, no tamanho de 4"x2", com 2 módulos RJ45 CAT-6 (Completo).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	30,00	29,65	889,50	35,36	1.060,80
1.2.9	Módulo fêmea RJ45 CAT-6, na cor branca.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	80,00	14,20	1.136,00	16,93	1.354,40
1.2.10	Módulo fêmea RJ11, na cor branca.	CDHU	38309	UN	50,00	17,71	885,50	21,12	1.056,00
1.2.11	Módulo cego com furo (1M).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	600,00	7,25	4.350,00	8,65	5.190,00
1.2.12	Módulo cego (1M).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	80,00	7,25	580,00	8,65	692,00
1.2.13	Eletrocalha perfurada sem virola de 100x100x3000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) (Serviço pesado).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	30,00	264,00	7.920,00	314,82	9.444,60
1.2.14	Curva vertical externa 90° para eletrocalha perfurada sem virola de 100x100mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) (Serviço pesado).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	31,50	157,50	37,56	187,80
1.2.15	Tala para eletrocalha perfurada sem virola de altura 100mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) (Serviço pesado).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	100,00	3,75	375,00	4,47	447,00
1.2.16	Perfildado perfurado de 38x76x6000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	38.07.31D	M	90,00	77,95	7.015,50	92,96	8.366,40
1.2.17	Caixa de derivação tipo "I" com saída inferior para perfildado 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	20,48	61,43	24,42	73,26
1.2.18	Emenda interna tipo "L" para perfildado perfurado de 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	17,85	35,70	21,29	42,58
1.2.19	Emenda interna tipo "T" para perfildado perfurado de 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	2,00	17,85	35,70	21,29	42,58
1.2.20	Emenda interna tipo "Y" para perfildado perfurado de 38x76mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	10,00	11,63	116,25	13,86	138,60
1.2.21	Redução concentrica para perfildado perfurado de 38x76mm para 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm) (Serviço pesado).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	3,00	19,95	59,85	23,79	71,37
1.2.22	Perfildado perfurado de 38x38x6000mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	CDHU	38.07.30D	M	90,00	47,88	4.309,20	57,10	5.139,00
1.2.23	Emenda interna tipo "L" para perfildado perfurado de 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	5,00	11,11	55,57	13,25	66,25
1.2.24	Emenda interna tipo "T" para perfildado perfurado de 38x38mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2,00mm).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	10,00	7,79	77,87	9,29	92,90
1.2.25	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado à fogo com 3 mts de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø1" (Sem costura).	CDHU	38.04.060	M	90,00	47,86	4.307,40	57,07	5.136,30
1.2.26	Curva raio longo em aço galvanizado à fogo contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø1" (Sem costura).	CDHU	38.14	UN	3,00	41,53	124,59	49,52	148,56
1.2.27	Braçadeira tipo "D" com cunha em aço galvanizado à fogo com Ø1".	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	100,00	1,01	100,80	1,20	120,00
1.2.28	Miscelâneas para rede de distribuição das unidades - Dados (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.000,00	3.000,00	3.577,50	3.577,50
TOTAL						50.487,81			
1.3 REDE DE DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES - DADOS									
1.3.1	Cabo UTP Cat. 6 formado por 4 pares de 23AWG na cor azul.	CDHU	39599	M	9.800,00	8,51	83.398,00	10,15	99.470,00
1.3.2	Cabo UTP Cat. 6 formado por 4 pares de 23AWG na cor vermelha.	CDHU	39599	M	3.150,00	8,51	26.806,50	10,15	31.972,50
1.3.3	Patch cord Cat. 6 na cor "Azul" com 2,5 m.	CDHU	39607	UN	340,00	36,38	12.369,20	43,38	14.749,20
1.3.4	Cabo óptico dielétrico (CFOT-UTR), com capa externa em material termoplástico não propagante à chama e resistente a intempéries na cor preta, formado por 4 pares de fibras multimodo com 50µm uso interno/externo (resumido).	CDHU	39.27.020	M	850,00	11,99	10.191,50	14,30	12.155,00
1.3.5	Cordão óptico conectadorizado duplex MM tipo LC/LC 50/125 com 2,5 m amarelo.	CDHU	69.20.130	UN	20,00	231,74	4.634,80	276,35	5.527,00
1.3.6	Cabo de cobre estanhado com capa de PVC cinza com isolamento de 0,3KV, formado por 50 pares de 0,5mm contendo blindagem com fita alumínio e fita poliéster helicoidais para uso externo.	CDHU	111922	M	1.150,00	30,08	34.592,00	35,87	41.250,50
1.3.7	Conector RJ45 transparente para cabo UTP Cat. 6 de 23AWG.	CDHU	39603	UN	200,00	3,78	756,00	4,51	902,00
1.3.8	Conector RJ11 transparente para cabo UTP Cat. 6 de 23AWG.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	100,00	2,00	200,00	2,39	239,00
1.3.9	Miscelâneas para cabos de interligação de dados (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autofusão, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.500,00	1.500,00	1.788,75	1.788,75
TOTAL						174.448,00			
1.4 RACKS									
1.4.1	Rack 42U em chapa de aço de 1,5mm monobloco, com porta de acrílico fumê, contendo fecho com chave, fundo e teto removíveis, base soleira, pés niveladores e pintura eletrostática em pó na cor preta Ral 9011. Dimensões 1970 x 600 x 600 mm.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	7,00	2.800,00	19.600,00	3.339,00	23.373,00
1.4.2	Kit de rodízio giratório, composto por 2 rodas com travas e 2 rodas sem trava.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	7,00	273,00	1.911,00	325,55	2.278,85
1.4.3	Caixa de tomadas de 19" com tomadas e plugue no padrão NBR-14136, contendo 12 tomadas na cor preta.	CDHU	69.20.240	UN	7,00	100,89	706,23	120,31	842,17
1.4.4	Panel frontal cego de 19" com 1U na cor preta.	CDHU	69.20.248	UN	20,00	14,03	280,60	16,73	334,60
1.4.5	Bandeja fixa de 19" com 1U e 500 mm de profundidade na cor preta.	CDHU	69.20.200	UN	26,00	91,24	2.372,24	108,80	2.828,80
1.4.6	Guia de cabos de 19" com 1U e 80 mm de profundidade na cor preta.	CDHU	66.20.150	UN	45,00	31,17	1.402,65	37,17	1.672,65
1.4.7	Patch panel de 19" com 1U e 24 portas RJ45 Gigabit na cor preta, completo, com os conectores e acessórios.	CDHU	69.09.260	UN	14,00	918,63	12.860,82	1.095,47	15.336,58
1.4.8	Voice panel Cat. 6 para rack de 19", com 30 portas, na cor preta compatível com 1U.	CDHU	69.09.300	UN	7,00	621,76	4.352,32	741,45	5.190,15
1.4.9	Mini DIO para 6 conexões tipo LC/SC.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	7,00	235,00	1.645,00	280,24	1.961,68
1.4.10	Conjunto de extensão óptica conectadorizada para 2 fibras OM2 tipo LC-UPC com 1,5 m COG DO 9 com acoplador óptico LC/LC.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pç	7,00	140,00	980,00	166,95	1.168,65



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTD.	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.4.11	Switch 24 portas 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet PoE, 4 portas SFP+ 10Gbps e alim. 100-240Vac.	CDHU	P.17.000.031490	UN	4,00	2.462,61	9.850,44	2.936,66	11.746,64
1.4.12	Switch 48 portas 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet PoE, 4 portas SFP+ 10Gbps e alim. 100-240Vac.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	5,00	4.750,00	23.750,00	5.664,38	28.321,90
1.4.13	Gravador digital de vídeo em rede (NVD) para 16 câmeras IP em full HD, com um HD de 4T, com 1 entrada gigabit de 10/100/1000Mbps, 1 entrada USB, 1 entrada HDMI, 1 entrada VGA, 1 entrada/saída de áudio RCA, com 4 entradas e 2 saídas de alarme	CDHU	P.17.000.030300	UN	4,00	1.796,61	7.186,44	2.142,46	8.569,84
1.4.14	Gravador digital de vídeo em rede (NVD) para 32 câmeras IP em full HD, com um HD de 4T, com 1 entrada gigabit de 10/100/1000Mbps, 1 entrada USB, 1 entrada HDMI, 1 entrada VGA, 1 entrada/saída de áudio RCA, com 4 entradas e 2 saídas de alarme	CDHU	P.17.000.030305	UN	3,00	4.394,33	13.182,99	5.240,24	15.720,72
1.4.15	Central PABX com 12 slots (CPU + 11 genéricos), capaz de suportar 2 troncos e disponibilidade de possuir até 100 linhas, para instalação em rack de 19" e alim. 100-240Vac.	CDHU	P.17.000.030501	CJ	1,00	34.907,29	34.907,29	41.626,94	41.626,94
1.4.16	Conector de passagem simples, cabo 4,0mm², cor cinza, conexão push-in, fixação DIN TS35.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	14,00	13,86	194,04	16,53	231,42
1.4.17	Conector de passagem terra, cabo 4,0mm², cor VD/AM, conexão push-in, fixação DIN TS35.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	7,00	26,04	182,28	31,05	217,35
1.4.18	Tampa para conector de passagem simples, cabo de 4,0mm², cor cinza.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	7,00	9,80	68,60	11,69	81,83
1.4.19	Porta identificador para bornearias.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	7,00	3,27	22,91	3,90	27,30
1.4.20	Poste de terminação para bornearias.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	14,00	3,56	49,88	4,25	59,50
1.4.21	Minidissjuntor bipolar curva "C" de 16A, com capacidade de interrupção de 5kA.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	7,00	50,30	352,10	59,98	419,86
1.4.22	Barramento de equipotencialização fabricado em cobre nas dimensões de 2 1/2" x 1/4" x 360mm com 18 furos de 8,5mm indicado para uso interno.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	7,00	200,00	1.400,00	238,50	1.669,50
1.4.23	Mão de obra para montagem dos racks.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	28.000,00	28.000,00	33.390,00	33.390,00
1.4.24	Miscelâneas para Racks (Parafusos, porcas, garras, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autoadesiva, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	3.000,00	3.000,00	3.577,50	3.577,50
TOTAL						168.257,83			
1.5 EQUIPAMENTOS									
1.5.1	Nobreak monofásico com potência de 2000VA, primário em 220Vac e secundário em 220Vac, com conversão dupla, sendo on-line verdadeiro e com autonomia expansível pelo uso de bancos de baterias.	CDHU	P.17.000.050167	UN	7,00	5.477,65	38.343,55	6.532,10	45.724,70
1.5.2	Roteador Wi-Fi de longo alcance para até 100 usuários conectados com antenas internas omnidirecionais, para uso em teto, alimentação 24V tipo PoE com cobertura de até 400m².	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Pc	14,00	795,00	11.130,00	948,04	13.272,56
1.5.3	Câmera tipo IP no formato bullet com resolução full HD, IP-67, com alimentação do tipo PoE ativo, instalação externa e IR de 30 metros.	CDHU	66.08.328	UN	28,00	4.252,84	119.079,52	5.071,51	142.002,28
1.5.4	Câmera tipo IP no formato dome com resolução full HD, IP-67, com alimentação do tipo PoE ativo, instalação interna e IR de 30 metros.	CDHU	66.08.324	UN	48,00	1.255,89	60.282,72	1.497,65	71.887,20
1.5.5	Miscelâneas para Equipamentos (Parafusos, porcas, arruelas lisas, arruelas de pressão, chumbadores, ferragens, terminais, cintas de amarração, fita isolante, fita autoadesiva, identificadores etc.).	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Vb	1,00	1.000,00	1.000,00	1.192,50	1.192,50
TOTAL						229.835,79			
1.6 MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA EM MONTAGEM ELÉTRICA PARA DISTRIBUIÇÃO DE REDE DE DADOS / TELEFONIA / CFTV									
1.6.1	Mão de obra especializada em montagem elétrica de campo para distribuição de rede de dados, telefonia e CFTV.	COMPOSIÇÃO	MO ELET	H	1.750,00	50,51	88.392,50	60,23	105.402,50
SUB-TOTAL						88.392,50			
6 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						429.013,69		617.844,79	
3 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS HIDROSANITÁRIOS PARA AS INSTALAÇÕES DO CT PINHEIRINHO						429.013,69		617.844,79	
1.7 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS HIDROSANITÁRIOS PARA AS INSTALAÇÕES DO CT PINHEIRINHO									
1.1.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	SINAPI-C	89801	UN	165,00	8,77	1.447,05	11,09	1.829,85
1.1.2	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 35 MM X 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRIMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI-C	93062	UN	8,00	27,77	222,16	35,11	280,88
1.1.3	CURVA 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89643	UN	28,00	16,29	456,12	20,60	576,80
1.1.4	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89649	UN	21,00	28,48	598,08	36,01	756,21
1.1.5	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89765	UN	2,00	17,19	34,38	21,73	43,46
1.1.6	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	84758	UN	9,00	41,62	374,58	52,62	473,58
1.1.7	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 35 MM X 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRIMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI-C	93062	UN	10,00	27,77	277,70	35,11	351,10
1.1.8	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89748	UN	18,00	40,70	732,60	51,46	926,28
1.1.9	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89750	UN	24,00	73,06	1.753,44	92,37	2.216,88
1.1.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	SINAPI-C	89602	UN	3,00	9,44	28,32	11,93	35,79
1.1.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	SINAPI-C	89901	UN	3,00	8,77	26,31	11,09	33,27
1.1.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	SINAPI-C	89905	UN	1,00	19,79	19,79	25,02	25,02
1.1.13	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89662	UN	4,00	9,73	38,92	12,30	49,20
1.1.14	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI-C	89546	UN	7,00	10,20	71,40	12,90	90,30
1.1.15	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI-C	89546	UN	7,00	10,20	71,40	12,90	90,30
1.1.16	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89605	UN	7,00	18,41	128,87	24,28	162,96
1.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	96664	UN	24,00	17,16	411,84	21,70	520,80

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.1.18	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI-C	89546	UN	1,00	10,20	10,20	12,90	12,90
1.1.19	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89605	UN	6,00	18,41	110,46	23,28	139,68
1.1.20	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89410	UN	1,00	11,64	11,64	14,72	14,72
1.1.21	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89370	UN	1,00	15,95	15,95	20,17	20,17
1.1.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89497	UN	2,00	12,76	25,52	16,13	32,26
1.1.23	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89304	UN	1,00	17,68	17,68	22,35	22,35
1.1.24	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89510	UN	2,00	24,60	49,20	31,10	62,20
1.1.25	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89364	UN	8,00	12,63	101,04	15,97	127,76
1.1.26	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89364	UN	38,00	12,63	479,94	15,97	606,86
1.1.27	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89369	UN	6,00	17,61	105,66	22,26	133,56
1.1.28	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI-C	92896	UN	57,00	22,42	1.277,94	28,35	1.615,95
1.1.29	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89509	UN	10,00	20,82	208,20	26,32	263,20
1.1.30	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89507	UN	9,00	40,53	364,77	51,24	461,16
1.1.31	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89517	UN	7,00	59,28	414,96	74,95	524,65
1.1.32	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89497	UN	20,00	12,76	255,20	16,13	322,60
1.1.33	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89426	UN	1,00	9,70	9,70	12,26	12,26
1.1.34	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89558	UN	26,00	41,76	1.085,76	52,80	1.372,80
1.1.35	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94701	UN	2,00	196,41	392,84	248,33	496,66
1.1.36	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89395	UN	1,00	14,69	14,69	18,57	18,57
1.1.37	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89398	UN	1,00	19,66	19,66	24,86	24,86
1.1.38	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94696	UN	15,00	45,51	682,65	57,54	863,10
1.1.39	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94697	UN	4,00	76,99	307,96	97,34	389,36
1.1.40	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94702	UN	2,00	163,03	326,06	206,12	412,24
1.1.41	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94702	UN	3,00	163,03	489,09	206,12	618,36
1.1.42	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89445	UN	4,00	19,25	77,00	24,34	97,36
1.1.43	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	90664	UN	2,00	17,16	34,32	21,70	43,40
1.1.44	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89627	UN	1,00	18,82	18,82	23,79	23,79
1.1.45	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89616	UN	11,00	27,27	299,97	34,48	379,28
1.1.46	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94696	UN	3,00	45,51	136,53	57,54	172,62
1.1.47	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89445	UN	3,00	19,25	57,75	24,34	73,02
1.1.48	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94696	UN	3,00	45,51	136,53	57,54	172,62
1.1.49	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94716	M	43,00	18,09	777,87	22,87	983,41
1.1.50	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94717	M	8,00	30,01	240,08	37,94	303,52
1.1.51	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89636	M	57,00	64,39	3.670,23	81,41	4.640,37
1.1.52	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89800	M	148,00	30,49	4.512,52	38,55	5.705,40
1.1.53	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89800	M	39,00	30,49	1.189,11	38,55	1.503,45
1.1.54	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DISCARGA DO RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89714	M	109,00	41,48	4.521,32	52,44	5.715,96
1.1.55	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 110MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94653	M	32,00	107,62	3.443,84	136,06	4.353,92
1.1.56	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89356	M	49,00	26,85	1.315,65	33,95	1.663,55
1.1.57	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89357	M	34,00	35,52	1.207,68	44,91	1.526,94
1.1.58	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89450	M	106,00	24,63	2.610,78	31,14	3.300,84
1.1.59	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94653	M	65,00	50,36	3.273,40	63,67	4.138,55
1.1.60	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89452	M	63,00	54,55	3.436,65	68,97	4.345,11

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



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.1.61	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89758	UN	10,00	31,36	311,60	39,40	394,00
1.1.62	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 1/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89763	UN	20,00	46,47	929,40	58,75	1.175,00
1.1.63	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94495	UN	5,00	52,70	263,50	66,63	333,15
1.1.64	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94495	UN	10,00	71,79	717,90	90,76	907,60
1.1.65	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	99620	UN	5,00	162,57	812,85	205,54	1.027,70
1.1.66	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	99630	UN	5,00	131,01	655,05	165,64	828,20
1.1.67	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89436	UN	10,00	8,60	86,00	10,87	108,70
1.1.68	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89572	UN	10,00	8,30	83,00	10,49	104,90
1.1.69	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94706	UN	3,00	31,87	95,61	40,29	120,87
1.1.70	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89733	UN	2,00	22,86	45,72	28,90	57,80
1.1.71	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89731	UN	1,00	15,05	15,05	19,03	19,03
1.1.72	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89801	UN	157,00	8,77	1.376,89	11,09	1.741,13
1.1.73	CURVA 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89643	UN	20,00	16,29	325,80	20,60	412,00
1.1.74	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89765	UN	20,00	17,19	343,80	21,73	434,60
1.1.75	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89733	UN	1,00	22,86	22,86	28,90	28,90
1.1.76	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89750	UN	42,00	73,06	3.068,52	92,37	3.879,54
1.1.77	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89825	UN	4,00	15,53	62,12	19,63	78,52
1.1.78	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89662	UN	44,00	9,44	415,36	11,93	524,92
1.1.79	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89801	UN	42,00	8,77	368,34	11,09	465,78
1.1.80	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89905	UN	15,00	19,79	296,85	25,02	375,30
1.1.81	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89825	UN	1,00	15,53	15,53	19,63	19,63
1.1.82	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94706	UN	261,00	31,87	8.318,07	40,29	10.515,69
1.1.83	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI-C	89546	UN	3,00	10,20	30,60	12,90	38,70
1.1.84	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89744	UN	30,00	26,82	804,60	33,91	1.017,30
1.1.85	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89504	UN	18,00	17,68	318,24	22,35	402,30
1.1.86	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89799	UN	34,00	23,08	784,72	29,18	992,12
1.1.87	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89726	UN	171,00	11,42	1.952,82	14,44	2.469,24
1.1.88	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89732	UN	111,00	15,72	1.744,92	19,87	2.205,57
1.1.89	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89731	UN	1,00	15,05	15,05	19,03	19,03
1.1.90	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89737	UN	1,00	22,18	22,18	28,04	28,04
1.1.91	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89797	UN	13,00	48,98	636,74	61,93	805,09
1.1.92	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89834	UN	52,00	50,97	2.650,44	64,44	3.350,88
1.1.93	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89797	UN	15,00	48,98	734,70	61,93	928,95
1.1.94	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI-C	89599	UN	1,00	184,48	184,48	233,24	233,24
1.1.95	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89827	UN	4,00	17,70	70,80	22,38	89,52
1.1.96	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89785	UN	43,00	26,07	1.121,01	32,96	1.417,28

✓



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.1.97	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89830	UN	15,00	36,06	540,90	45,59	683,85
1.1.98	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI-C	89681	UN	2,00	82,26	164,52	104,00	208,00
1.1.99	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94715	UN	6,00	244,73	1.468,38	309,41	1.856,46
1.1.100	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94705	UN	4,00	32,42	129,68	40,99	163,96
1.1.101	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94713	UN	3,00	196,65	589,95	248,62	745,86
1.1.102	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	96662	UN	10,00	9,73	97,30	12,30	123,00
1.1.103	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI-C	89545	UN	4,00	10,20	40,80	12,90	51,60
1.1.104	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI-C	89545	UN	5,00	10,20	51,00	12,90	64,50
1.1.105	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	96664	UN	26,00	17,16	446,16	21,70	564,20
1.1.106	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89605	UN	16,00	18,41	294,56	23,28	372,48
1.1.107	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89410	UN	7,00	11,64	81,48	14,72	103,04
1.1.108	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89394	UN	6,00	12,63	75,78	15,97	95,82
1.1.109	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89394	UN	247,00	12,63	3.119,61	15,97	3.944,59
1.1.110	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89369	UN	24,00	17,61	422,64	22,26	534,24
1.1.111	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI-C	91806	UN	41,00	22,42	919,22	28,35	1.162,35
1.1.112	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89501	UN	10,00	20,82	208,20	26,32	263,20
1.1.113	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89507	UN	12,00	40,53	486,36	51,24	614,88
1.1.114	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89517	UN	5,00	59,28	296,40	74,95	374,79
1.1.115	LUVA DE CORREIA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89533	UN	22,00	41,76	918,72	52,80	1.161,60
1.1.116	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	96667	UN	1,00	31,97	31,97	40,42	40,42
1.1.117	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89325	UN	64,00	14,69	940,16	18,57	1.188,48
1.1.118	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89358	UN	3,00	19,66	58,98	24,86	74,58
1.1.119	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94696	UN	12,00	45,51	546,12	57,54	690,48
1.1.120	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94697	UN	3,00	76,99	230,97	97,34	292,02
1.1.121	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89445	UN	31,00	19,25	596,75	24,34	754,54
1.1.122	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	96664	UN	34,00	17,16	583,44	21,70	737,80
1.1.123	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89624	UN	8,00	16,99	135,92	21,48	171,84
1.1.124	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89625	UN	4,00	27,27	109,08	34,48	137,92
1.1.125	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94696	UN	1,00	45,51	45,51	57,54	57,54
1.1.126	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89735	UN	1,00	24,88	24,88	31,46	31,46
1.1.127	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89735	UN	3,00	24,88	74,64	31,46	94,38
1.1.128	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89902	UN	9,00	9,44	84,96	11,93	107,37
1.1.129	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89805	UN	4,00	20,69	82,76	26,16	104,64
1.1.130	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89801	UN	163,00	8,77	1.429,51	11,09	1.807,67
1.1.131	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	89805	UN	31,00	19,79	613,49	25,02	775,62
1.1.132	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89785	UN	8,00	26,07	208,56	32,96	263,68
1.1.133	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89795	UN	5,00	39,24	196,20	49,61	248,05
1.1.134	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI-C	89549	UN	7,00	17,17	120,19	21,71	151,97
1.1.135	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89796	UN	13,00	41,55	540,15	52,53	682,89

V

93

Lei

f



ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	CODIGO	UNID.	QTDE	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.1.136	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI-C	88573	UN	13,00	69,39	902,07	87,73	1.140,49
1.1.137	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	88625	UN	143,00	15,53	2.220,79	19,63	2.807,09
1.1.138	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94698	UN	39,00	59,80	2.332,20	75,61	2.948,79
1.1.139	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	88829	UN	24,00	34,14	819,36	43,16	1.035,84
1.1.140	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94716	M	89,00	18,09	1.610,01	22,87	2.035,43
1.1.141	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89446	M	16,00	4,81	76,96	6,08	97,28
1.1.142	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89446	M	5,00	4,81	24,05	6,08	30,40
1.1.143	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89447	M	9,00	9,25	83,25	11,69	105,21
1.1.144	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89448	M	9,00	13,99	125,91	17,69	159,21
1.1.145	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	88798	M	14,00	13,05	182,70	16,50	231,00
1.1.146	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89450	M	28,00	24,63	689,64	31,14	871,92
1.1.147	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89446	M	8,00	4,81	38,48	6,08	48,64
1.1.148	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	88900	M	3,00	30,49	91,47	38,55	115,65
1.1.149	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89778	UN	97,00	17,57	1.704,29	22,21	2.154,37
1.1.150	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89753	UN	63,00	9,77	615,51	12,35	778,05
1.1.151	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89774	UN	2,00	15,45	30,90	19,53	39,06
1.1.152	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	88714	M	14,00	41,48	580,72	52,44	734,16
1.1.153	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI-C	90695	M	22,00	81,26	1.787,72	102,74	2.260,28
1.1.154	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	88714	M	1.012,00	41,48	41.977,76	52,44	53.069,28
1.1.155	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI-C	90696	M	84,00	135,40	11.373,60	171,19	14.379,96
1.1.156	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89712	M	62,00	29,78	1.846,36	37,65	2.334,00
1.1.157	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89711	M	242,00	24,11	5.834,62	30,48	7.376,16
1.1.158	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89712	M	254,00	29,78	7.564,12	37,65	9.563,10
1.1.159	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	88713	M	217,00	36,88	8.002,96	46,63	10.118,71
1.1.160	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 110MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94655	M	33,00	107,62	3.551,46	136,06	4.489,98
1.1.161	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89356	M	670,00	26,85	17.989,50	33,95	22.746,50
1.1.162	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89357	M	112,00	35,52	3.978,24	44,91	5.029,92
1.1.163	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89450	M	56,00	24,63	1.379,28	31,14	1.743,84
1.1.164	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94653	M	21,00	50,36	1.057,56	63,67	1.337,07
1.1.165	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89452	M	12,00	54,55	654,60	68,97	827,64
1.1.166	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	88798	M	1,00	13,05	13,05	16,50	16,50
1.1.167	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	88714	M	50,00	41,48	2.074,00	52,44	2.622,00
1.1.168	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	88813	UN	21,00	5,51	115,71	6,97	146,37
1.1.169	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	88798	M	285,00	13,05	3.719,25	16,50	4.702,50
1.1.170	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	88799	M	74,00	23,00	1.702,00	29,08	2.151,92
1.1.171	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE = 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	SINAPI-C	98104	UN	1,00	383,01	383,01	484,24	484,24
1.1.172	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	SINAPI-C	98102	UN	2,00	185,05	370,10	233,96	467,92
1.1.173	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI-C	99253	UN	11,00	565,83	6.224,13	715,38	7.869,18
1.1.174	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI-C	97903	UN	15,00	810,18	12.152,70	1.024,31	15.364,65
1.1.175	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI-C	97902	UN	2,00	584,20	1.168,40	738,60	1.477,20
1.1.176	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI-C	97906	UN	49,00	453,89	22.240,61	573,85	28.118,65
1.1.177	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI-C	97907	UN	12,00	643,88	7.726,56	814,06	9.768,72

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



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.1.178	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	85708	UN	16,00	109,30	1.748,80	138,19	2.211,04
1.1.179	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94725	UN	142,00	31,87	4.525,54	40,29	5.721,18
1.1.180	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	85366	UN	56,00	16,09	901,04	20,34	1.139,04
1.1.181	KIT DE MISTURADOR BASE BRUTA DE LATÃO N° MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE CONEXÕES, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI-C	89373	UN	20,00	666,82	13.336,40	843,06	16.861,20
1.1.182	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	85366	UN	85,00	16,09	1.367,65	20,34	1.728,90
1.1.183	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	85644	UN	20,00	21,20	424,00	26,80	536,00
1.1.184	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	90373	UN	3,00	13,20	39,60	16,69	50,07
1.1.185	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	85708	UN	38,00	109,30	4.153,40	138,19	5.251,22
1.1.186	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI-C	88886	UN	20,00	45,98	919,60	58,13	1.162,60
1.1.187	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI-C	86384	UN	119,00	12,80	1.523,20	16,18	1.925,42
1.1.188	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89320	UN	32,00	23,13	740,16	29,24	935,68
1.1.189	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1 1/4" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI-C	86882	UN	10,00	26,29	262,90	33,24	332,40
1.1.190	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 1/2" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI-C	86883	UN	106,00	14,27	1.512,62	18,04	1.912,24
1.1.191	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 1/2" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI-C	86883	UN	1,00	14,27	14,27	18,04	18,04
1.1.192	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI-C	86879	UN	113,00	11,44	1.292,72	14,46	1.633,98
1.1.193	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI-C	86879	UN	11,00	11,44	125,84	14,46	159,06
1.1.194	Válvula americana	CDHU	44.20.820	UN	5,00	56,84	284,20	71,86	359,30
1.1.195	ADAPTADOR CURTO COM BOLA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89616	UN	3,00	35,26	105,78	44,58	133,74
1.1.196	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94706	UN	101,00	31,87	3.218,87	40,29	4.069,29
1.1.197	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI-C	89546	UN	3,00	10,20	30,60	12,90	38,70
1.1.198	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89743	UN	60,00	40,70	2.442,00	51,46	3.087,60
1.1.199	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89728	UN	146,00	13,78	2.011,88	17,42	2.543,32
1.1.200	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89746	UN	28,00	27,59	772,52	34,88	976,64
1.1.201	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89724	UN	14,00	11,08	155,12	14,03	196,14
1.1.202	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89731	UN	25,00	15,05	376,25	19,03	475,75
1.1.203	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89744	UN	114,00	26,82	3.057,48	33,91	3.865,74
1.1.204	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89797	UN	28,00	48,98	1.371,44	61,93	1.734,04
1.1.205	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89782	UN	15,00	15,81	237,15	19,99	299,85
1.1.206	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89711	M	520,00	24,11	12.537,20	30,48	15.849,60
1.1.207	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI-C	89712	M	8,00	29,78	238,24	37,65	301,20
1.1.208	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI-C	86664	UN	11,00	17,16	188,76	21,70	238,70
1.1.209	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89380	UN	3,00	10,41	31,23	13,16	39,48
1.1.210	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89350	M	36,00	26,85	966,60	33,95	1.222,20
1.1.211	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89357	M	2,00	35,52	71,04	44,91	89,82
1.1.212	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94672	UN	11,00	5,95	65,45	7,52	82,72
1.1.213	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	90373	UN	206,00	13,20	2.719,20	16,69	3.438,14
1.1.214	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	90373	UN	2,00	13,20	26,40	16,69	33,38
1.1.215	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89442	UN	69,00	14,62	1.008,78	18,48	1.275,12
1.1.216	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89442	UN	5,00	14,62	73,10	18,48	92,40
1.1.217	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89380	UN	1,00	24,16	24,16	30,55	30,55
1.1.218	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94689	UN	1,00	9,06	9,06	11,45	11,45

U93

[Handwritten signature]



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)	
1.1.219	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94792	UN	4,00	98,30	393,20	124,28	497,12	
1.1.220	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94499	UN	5,00	244,50	1.222,50	309,12	1.545,60	
1.1.221	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94500	UN	4,00	297,15	1.188,60	375,69	1.502,76	
1.1.222	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94501	UN	6,00	590,85	3.545,10	747,01	4.482,06	
1.1.223	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94495	UN	3,00	52,70	158,10	66,63	199,89	
1.1.224	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94497	UN	5,00	91,11	455,55	115,19	575,95	
1.1.225	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94496	UN	4,00	71,79	287,16	90,76	363,04	
1.1.226	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94498	UN	10,00	125,26	1.252,60	158,37	1.583,70	
1.1.227	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94792	UN	2,00	98,30	196,60	124,28	248,56	
1.1.228	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94794	UN	3,00	142,77	428,31	180,50	541,50	
1.1.229	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94793	UN	41,00	133,79	5.485,39	169,15	6.935,15	
1.1.230	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	89333	UN	68,00	34,35	2.335,80	43,43	2.953,24	
1.1.231	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO N° INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI-C	89970	UN	12,00	46,92	563,04	59,32	711,84	
1.1.232	KIT DE MISTURADOR BASE BRUTA DE LATÃO N° MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE CONEXÕES, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI-C	89973	UN	20,00	666,82	13.336,40	843,06	16.861,20	
1.1.233	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89570	UN	66,00	10,53	694,98	13,31	878,46	
1.1.234	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	99635	UN	66,00	417,10	27.528,60	527,34	34.804,44	
1.1.235	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	94794	UN	66,00	142,77	9.422,82	180,50	11.945,00	
1.1.236	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI-C	99026	UN	11,00	1.146,15	12.607,65	1.449,08	15.939,88	
1.1.237	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89427	UN	12,00	11,37	136,44	14,38	172,68	
1.1.238	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94670	UN	12,00	62,68	752,16	79,25	951,00	
1.1.239	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94656	UN	148,00	3,51	519,48	4,44	657,12	
1.1.240	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89436	UN	18,00	8,60	154,80	10,87	195,66	
1.1.241	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89572	UN	156,00	8,30	1.294,80	10,49	1.636,44	
1.1.242	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89595	UN	16,00	9,89	158,24	12,50	200,00	
1.1.243	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI-C	94664	UN	20,00	18,49	369,80	23,38	467,60	
1.1.244	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI-C	89613	UN	10,00	26,66	266,60	33,71	337,10	
1.1.245	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89436	UN	8,00	8,60	68,80	10,87	86,96	
1.1.246	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO N° INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI-C	89971	UN	48,00	46,58	2.235,84	58,89	2.826,72	
1.1.247	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno unico na vertical - 39 x 22 x 6 cm	CDHU	43.20.130	UN	52,00	41,95	2.181,40	53,04	2.758,08	
1.1.248	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI-C	11677	UN	2,00	61,12	122,24	77,27	154,54	
1.1.249	JOELHO, PVC SÉRIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI-C	20154	UN	52,00	3,64	189,28	4,60	239,20	
1.1.250	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI-C	894	UN	52,00	3,04	158,08	3,84	199,68	
1.1.251	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI-C	89449	UN	40,00	18,15	726,00	22,95	918,00	
1.1.252	RESERVATÓRIO TÉRMICO/BOILER SOLAR EM AÇO INOX 1000 L COM 5 PLACAS COLETORAS EM VIDRO TEMPERADO COM SERPENTINA EM TUBO DE COBRE 2 X 1 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI-C	89971	UN	5,00	11.956,57	59.782,85	15.116,69	75.583,45	
1.1.253	Dispositivo de Aspiração - Disp. de Aspiração p/ Pisc. de Concreto e Fibra (Q _{máx} = 9m³/h)	JACZZZY	COTAÇÃO	Un	1,00	185,10	185,10	220,73	220,73	
1.1.254	Dispositivo de Retorno - Disp. Retorno p/ Pisc. de Concreto ou Fibra (Q _{min} = 2,2m³/h e Q _{máx} = 3,8 m³/h)	JACZZZY	COTAÇÃO	Un	2,00	80,86	161,72	96,43	192,86	
1.1.255	Dreno de Fundo - Dreno c/ Tampa FSB Piscina de Concreto ou Fibra (Q _{máx} = 30m³/h)	JACZZZY	COTAÇÃO	Un	2,00	709,00	1.418,00	845,48	1.690,96	
1.1.256	Autoescorvante com Pré Filtro 1 1/2" x 1 1/2" - PF-17 Q 25CV R92	JACZZZY	COTAÇÃO	Un	1,00	1.914,00	1.914,00	2.282,45	2.282,45	
1.1.257	Serie TP - 15-TP	JACZZZY	COTAÇÃO	Un	1,00	2.053,00	2.053,00	2.448,20	2.448,20	
SUB-TOTAL						69.536,69				
H - INFRAESTRUTURA VIÁRIA E DE SANEAMENTO						2.824.771,76		3.647.930,30		
I - SERVIÇOS GERAIS						6.944,20		8.654,06		
1.1 - LOCAÇÃO DE OBRA										
1.1.1	Locação de rede de canalização	CDHU	02.10.040	M	4.974,06		1,38	6.864,20	1,74	8.654,86
SUB-TOTAL						8.864,20				
J - MANEIO E PASSAGEM						1.529.440,45		2.312.934,71		
2.1 - TERRAPLANAGEM PARA ACERTO DO GREIDE										



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R\$	CUSTO TOTAL - R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
2.1.1	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	CDHU	07.01.020	M3	3.089,26	17,99	55.575,79	22,74	70.249,77
2.1.2	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	CDHU	07.12.040	M3	2.371,36	22,17	52.573,05	28,03	66.469,22
2.1.3	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	CDHU	07.01.120	M3	897,38	16,07	14.420,82	20,32	18.234,66
2.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminho para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	CDHU	05.10.023	M3	897,38	18,92	16.978,34	23,92	21.465,21
2.1.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019	SINAPI-C	100574	M3	897,38	1,48	1.328,12	1,87	1.678,09
SUB-TOTAL						140.876,12			
2.2 VIÁRIO DE BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO E CONCREGRAMA									
2.2.1	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	SICND	4011276	m³	1.619,66	245,72	397.983,89	310,66	503.164,88
2.2.2	Colchão de areia	CDHU	11.18.180	M3	294,48	202,43	59.612,48	255,93	75.367,39
2.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM AF_10/2022	SINAPI-C	92338	M2	6.150,93	96,46	593.318,71	121,95	750.105,91
2.2.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSÉIOS AF_01/2024	SINAPI-C	94279	M	2.311,99	42,52	98.305,81	53,76	124.292,58
2.2.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 8 CM AF_10/2022	SINAPI-C	91392	M2	1.424,66	154,74	220.451,89	195,64	278.720,48
2.2.6	PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA AF_07/2024	SINAPI-C	98503	M2	1.424,66	25,41	36.200,61	32,13	45.774,33
SUB-TOTAL						140.876,12			
2.3 PASSEIOS DE BLOCOS INTERTRAVADOS									
2.3.1	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	SICND	4011276	m³	92,78	245,72	22.798,76	310,66	28.824,12
2.3.2	Colchão de areia	CDHU	11.18.180	M3	74,23	202,43	15.025,73	255,93	18.996,86
2.3.3	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2021	SINAPI-C	102712	M2	1.820,56	9,93	18.078,16	12,55	22.848,03
2.3.4	EXECUÇÃO DE PASSOIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM AF_10/2022	SINAPI-C	93679	M2	1.820,56	98,58	179.470,80	124,63	226.896,39
2.3.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSÉIOS AF_01/2024	SINAPI-C	94279	M	947,94	42,52	40.306,41	53,76	50.961,25
SUB-TOTAL						275.679,86			
2.4 PLANTIO DE GRAMA E PASSEIOS DE BRITA NO ENTORNO DOS CAMPOS									
2.4.1	Revestimento primário com pedra britada, compactação mínima de 95% do PN	CDHU	54.02.030	M3	46,27	132,46	6.128,47	167,47	7.748,27
2.4.2	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS AF_07/2024	SINAPI-C	102946	M2	32,51	20,82	676,75	26,32	855,53
2.4.3	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO AF_07/2024	SINAPI-C	98520	M2	32,51	6,61	214,86	8,36	271,74
SUB-TOTAL						7.020,08			
3 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						621.094,47		797.128,71	
3.1 TERRAPLANAGEM - VALAS									
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADORA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI-C	90021	M3	4.010,34	6,37	25.545,85	8,05	32.283,22
3.1.2	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	CDHU	07.01.120	M3	267,82	16,07	4.303,94	20,32	5.442,19
3.1.3	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminho para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	CDHU	05.10.023	M3	267,82	18,92	5.067,24	23,92	6.406,36
3.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019	SINAPI-C	100574	M3	267,82	1,48	396,38	1,87	500,83
3.1.5	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	CDHU	07.11.020	M3	3.796,08	6,80	25.813,33	8,60	32.646,27
SUB-TOTAL						61.126,74			
3.2 EMBASAMENTO									
3.2.1	Lastro de areia	CDHU	11.18.020	M3	53,69	249,38	13.388,56	315,29	16.927,10
SUB-TOTAL						13.388,56			
3.3 TUBULAÇÕES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS									
3.3.1	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_03/2024	SINAPI-C	95567	M	490,41	89,85	44.063,34	113,60	55.710,58
3.3.2	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_03/2024	SINAPI-C	95568	M	673,77	111,54	75.152,31	141,02	95.015,05
3.3.3	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	CDHU	46.12.150	m	221,02	247,15	54.625,09	312,47	69.062,12
3.3.4	Tubo de concreto (PA-2), DN= 800mm	CDHU	46.12.190	m	373,72	460,73	172.184,02	582,50	217.691,90
SUB-TOTAL						346.024,76			
3.4 POÇOS DE VISITA PARA O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS									
3.4.1	Poço de visita em alvenaria tipo PMSP - balão	CDHU	48.12.140	UN	25,00	1.650,00	41.250,00	2.086,10	52.152,50
3.4.2	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe C 300 (ruptura > 300 kN)	CDHU	49.06.410	UN	25,00	471,19	11.779,75	595,73	14.893,25
3.4.3	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	CDHU	49.12.010	UN	45,00	3.337,25	150.176,25	4.219,34	189.870,30
3.4.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM AF_12/2020	SINAPI-C	96262	UN	5,00	627,37	3.136,85	793,18	3.965,90
3.4.5	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS AF_07/2021	SINAPI-C	102743	UN	1,00	4.208,76	4.208,76	5.321,14	5.321,14
SUB-TOTAL						210.953,41			
4 REDES DE ESGOTOAMENTO SANITÁRIO						70.170,45		88.717,67	
4.1 TERRAPLANAGEM - VALAS									
4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADORA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI-C	90021	M3	663,40	6,37	4.225,83	8,05	5.340,34
4.1.2	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	CDHU	07.01.120	M3	6,91	16,07	111,05	20,32	140,42
4.1.3	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminho para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	CDHU	05.10.023	M3	6,91	18,92	130,74	23,92	165,30
4.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019	SINAPI-C	100574	M3	6,91	1,48	10,23	1,87	12,92
4.1.5	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	CDHU	07.11.020	M3	657,87	6,80	4.473,50	8,60	5.657,46
SUB-TOTAL						8.951,35			
4.2 EMBASAMENTO									
4.2.1	Lastro de areia	CDHU	11.18.020	M3	22,11	249,38	5.514,59	315,29	6.972,57
SUB-TOTAL						5.514,59			
4.3 TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO									
4.3.1	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões	CDHU	46.05.040	M	552,83	65,52	36.221,42	82,84	45.796,44
SUB-TOTAL						36.221,42			
4.4 POÇOS DE VISITA PARA A REDE DE ESGOTO SANITÁRIO									

U 97 20
Rei



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	QTDE	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
4.4.1	Poço de vista em alvenaria tipo PMSP - balão	CDHU	49.12.140	UN	11,00	1.300,00	14.300,00	1.643,59	18.079,49
4.4.2	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe C 300 (ruptura > 300 kN)	CDHU	49.06.410	UN	11,00	471,19	5.183,09	595,73	6.553,03
SUB-TOTAL						19.483,09			
REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DISTRIBUIÇÃO INTERNA						240.844,12		256.076,84	
5.1 TERRAPLANAGEM - VALAS									
5.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI-C	90091	M3	1.150,77	6,37	7.330,41	8,05	9.263,71
5.1.2	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	CDHU	07.01.123	M3	72,76	16,07	1.169,23	20,32	1.478,45
5.1.3	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	CDHU	08.10.023	M3	72,76	18,92	1.376,59	23,92	1.740,38
5.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019	SINAPI-C	100574	M3	72,76	1,48	107,68	1,87	136,06
5.1.5	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	CDHU	07.11.020	M3	1.092,56	6,80	7.429,44	8,60	9.396,04
SUB-TOTAL						17.413,95			
5.2 TUBULAÇÕES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA									
5.2.1	TUBO PVC PBA JET, CLASSE 20, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI-C	36380	M	696,93	64,90	45.230,76	82,05	57.183,11
5.2.2	TUBO PVC PBA JET, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI-C	36379	M	1.413,07	39,20	55.392,34	49,56	70.031,75
5.2.3	TUBO PVC PBA JET, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI-C	36378	M	287,44	19,45	5.590,71	24,59	7.068,15
SUB-TOTAL						106.213,81			
5.3 TUBULAÇÕES DO BARRILETE DO RESERVATÓRIO E SISTEMA DE BOMBAMENTO									
5.3.1	TUBULAÇÕES E SUPORTES DO BARRILETE DO RESERVATÓRIO E SISTEMA DE BOMBAMENTO CONFORME LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CJ	1,00	18.500,00	18.500,00	22.061,25	22.061,25
SUB-TOTAL						18.500,00			
5.4 RESERVATÓRIO METÁLICO B- PARTIDO COM CAPACIDADE DE 100 m³									
5.4.1	RESERVATÓRIO METÁLICO CILÍNDRICO Ø=4,00 m B- PARTIDO COM COLUNA SECA INTERMEDIÁRIA CAPACIDADE DE 100 m³ - CONFORME PROJETOS	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CJ	1,00	75.000,00	75.000,00	89.437,50	89.437,50
5.4.2	ABRIGO PARA O SISTEMA DE BOMBAMENTO E BARRILETE EM ALVENARIA COM TELHA DE FIBRO-CIMENTO TIPO SANDUÍCHE COM ÁREA ÚTIL INTERNA DE 17,64 M2 E PÉ DIREITO DE 3,0 M CONFORME PROJETO	COTAÇÃO	COTAÇÃO	M2	17,64	926,87	16.350,00	1.105,29	19.497,32
SUB-TOTAL						91.350,00			
5.5 BOMBA DE ALIMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO									
5.5.1	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA 3,0 cv - Q = 25,20 M3/H - Hman = 18 m.c.a.	CDHU	43.10.230	UN	2,00	3.683,48	7.366,96	4.392,55	8.785,10
SUB-TOTAL						7.366,96			
6. ABASTECIMENTO DE ÁGUA - ACQUEDUCTO ÁGUA BRUTA IMEDIATA						73.632,10		90.595,47	
6.1 TERRAPLANAGEM - VALAS									
6.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI-C	90091	M3	127,14	6,37	809,87	8,05	1.023,46
6.1.2	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	CDHU	07.01.120	M3	1,40	16,07	22,48	20,32	28,42
6.1.3	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	CDHU	08.10.023	M3	1,40	18,92	26,47	23,92	33,46
6.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019	SINAPI-C	100574	M3	1,40	1,48	2,07	1,87	2,59
6.1.5	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	CDHU	07.11.020	M3	126,02	6,80	856,93	8,60	1.083,76
SUB-TOTAL						1.717,82			
6.2 TUBULAÇÕES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA									
6.2.1	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE 110 MM X 10,0 MM PAREDE, (ISOR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	SINAPI-C	44326	M	264,87	123,07	32.597,55	155,60	41.213,77
SUB-TOTAL						32.597,55			
6.3 TUBULAÇÕES DO BARRILETE DO RESERVATÓRIO									
6.3.1	TUBULAÇÕES, TAMPAS E SUPORTES DO BARRILETE DO RESERVATÓRIO CONFORME LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CJ	1,00	16.350,00	16.350,00	19.497,38	19.497,38
SUB-TOTAL						16.350,00			
6.4 SISTEMA DE CAPTAÇÃO FLUTUANTE									
6.4.1	FLUTUANTE PARA BOMBA DE CAPTAÇÃO - 120 KG - FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO COM PINTURA EXTERNA EM GEL COAT E PREENCHIDO COM POLIURETANO EXPANDIDO COM ACOPLADOR PARA MOTO-BOMBA EM ABRIGO PARA MOTOR ELÉTRICO	COTAÇÃO	COTAÇÃO	UN	1,00	12.800,00	12.800,00	15.264,00	15.264,00
6.4.2	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA 3,0 cv - Q = 25,20 M3/H - Hman = 18 m.c.a.	CDHU	43.10.230	UN	2,00	3.683,48	7.366,96	4.392,55	8.785,10
6.4.3	FLUTUADOR PARA TUBO PEAD DE 110 MM FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO COM PINTURA EXTERNA EM GEL COAT E PREENCHIDO COM POLIURETANO EXPANDIDO	COTAÇÃO	COTAÇÃO	UN	2,00	1.500,00	3.000,00	1.788,75	3.577,50
SUB-TOTAL						23.166,96			
7. SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO						42.517,74		51.085,04	
7.1 SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO HORIZONTAL E VERTICAL									
7.1.1	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL AF_05/2021	SINAPI-C	102500	M	1.730,00	4,90	8.477,00	6,20	10.726,00
7.1.2	Coluna simples (P-51), para fixação de placa de orientação	CDHU	70.04.002	UN	5,00	3.561,00	17.805,00	4.502,17	22.510,85
7.1.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI-C	34721	M2	1,50	720,00	1.080,00	910,30	1.365,45
7.1.4	Placa de identificação para estacionamento (placa-poste+base), com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal	CDHU	1.05.000.039104	CJ	4,00	822,72	3.290,88	981,09	3.924,36
7.1.5	Placa de regulamentação, advertência, educativa, de orientação turística e de serviços, em ACM - alumínio composto - ABNT NBR 16079, área até 2,0 m², totalmente refletiva com película III/II - ABNT NBR 14644	CDHU	N 07.000.0000016	M2	4,00	1.610,07	6.440,28	1.920,01	7.680,04
7.1.6	Sinalização horizontal em laminado elastoplástico retrorefletivo e antiderrapante, para faixas	CDHU	70.02.012	M2	29,74	182,40	5.424,58	230,61	6.858,34
SUB-TOTAL						42.517,74			
SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS - BOMBAS						262.605,60		332.015,70	
8. BOMBAS						701.046,60		832.015,70	
8.1 INSTALAÇÕES PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO									
8.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI-C	90778	H	12,00	106,98	1.283,76	135,25	1.623,00
8.1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA PARA AFERIÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAL PARA OBTENÇÃO DO AVCB	SINAPI-C	90778	H	12,00	106,98	1.283,76	135,25	1.623,00
8.1.3	LAUDO COM TESTE DE ESTANQUEIDADE EM INSTAL. DE REDES DE DISTRIB. DE GÁS COMBUST. NBR 15526/07	FDE	08.80.040	UN	1,00	1.818,41	1.818,41	2.299,02	2.299,02
8.1.4	TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSIVE EQUIPAMENTOS (PO	FDE	08.08.090	UN	4,00	184,12	736,48	232,78	931,12
8.1.5	SERVIÇOS EM REDE DE INCÊNDIO	FDE	08.07.009	MV	4,00	636,38	2.545,52	804,58	3.218,32
8.1.6	Abriço para hidrante/mangueira (embutir e externo)	CDHU	50.01.060	UN	11,00	571,03	6.281,33	721,95	7.941,45
8.1.7	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2" (38 mm)	CDHU	50.01.080	M	11,00	24,26	266,86	30,67	337,37
8.1.8	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	CDHU	50.01.090	UN	11,00	79,54	874,94	100,56	1.106,16
8.1.9	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2" x 1 1/2"	CDHU	50.01.160	UN	11,00	70,95	780,45	89,70	986,70



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CODIGO	UNID.	CITE	CUSTO UNITARIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITARIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.1.10	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2" x 2 1/2"	CDHU	50.01.170	UN	11,00	98,13	1.079,43	124,07	1.364,77
1.1.11	Chave para conexão de engate rápido	CDHU	50.03.210	UN	11,00	18,20	200,20	23,01	253,11
1.1.12	Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2", jato regulável	CDHU	50.01.220	UN	11,00	157,45	1.731,95	199,06	2.189,66
1.1.13	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	CDHU	50.05.170	UN	11,00	75,56	831,16	95,53	1.050,83
1.1.14	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	CDHU	50.05.250	UN	1,00	821,18	821,18	1.038,22	1.038,22
1.1.15	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	CDHU	50.05.170	UN	1,00	756,62	756,62	956,59	956,59
1.1.16	Sirene tipo corneta de 12 V	CDHU	50.05.280	UN	11,00	104,18	1.145,98	131,71	1.448,81
1.1.17	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	CDHU	50.10.058	UN	16,00	205,17	3.282,72	259,40	4.150,40
1.1.18	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	CDHU	50.10.100	UN	8,00	220,71	1.765,68	279,04	2.732,32
1.1.19	Suporte para extintor de piso em aço inoxidável	CDHU	50.10.220	UN	24,00	245,08	5.881,92	309,85	7.436,40
1.1.20	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	FDE	00.09.063	UN	52,00	64,11	3.333,72	81,05	4.214,60
1.1.21	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	CDHU	97.02.134	UN	57,00	16,67	950,19	21,08	1.201,56
1.1.22	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	CDHU	97.02.135	UN	62,00	21,91	1.358,42	27,70	1.717,40
1.1.23	REGISTRO DE RECALQUE NO PASSOIO (RR-01)	FDE	00.08.012	UN	1,00	980,41	980,41	1.239,53	1.239,53
1.1.24	AI-01 ABRIGO PARA BOMBA DE INCENDIO	FDE	06.08.069	UN	1,00	2.971,50	2.971,50	3.756,87	3.756,87
1.1.25	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO TRIFASICO DE 2 A 4 HP	FDE	09.05.086	UN	1,00	950,42	950,42	1.201,62	1.201,62
1.1.26	SERVICOS EM REDE DE INCENDIO	FDE	06.07.099	MV	4,00	636,38	2.545,52	804,58	3.218,32
1.1.23	DETECTOR DE FUMAÇA OPTICO CONVENCIONAL-ELETRODO.AÇO GALV A QUENTE	CDHU	09.08.090	UN	23,00	434,11	9.984,53	548,85	12.623,55
1.1.24	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1" com acessórios	CDHU	38.04.060	M	290,00	50,46	14.633,40	63,80	18.502,00
1.1.25	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	CDHU	38.04.040	M	160,00	41,68	6.668,80	52,70	8.432,00
1.1.26	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolamento em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	CDHU	39.12.510	M	1.250,00	8,60	10.750,00	10,87	13.587,50
SUB-TOTAL						140.876,12			
1.2 EQUIPAMENTOS E HIDRÁULICA									
1.2.1	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multistágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	CDHU	43.10.480	UN	1,00	8.883,47	8.883,47	11.231,37	11.231,37
1.2.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA PARA APERIÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAL PARA OBTENÇÃO DO AVCB	CDHU	46.01.020	M	80,00	106,98	8.558,40	135,25	10.820,00
1.2.3	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	CDHU	46.07.070	M	532,50	228,17	121.500,53	288,48	153.615,60
1.2.4	PROTEÇÃO ANTI CORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	FDE	06.07.030	M	532,50	59,12	31.481,40	74,75	39.804,38
1.2.5	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	CDHU	47.01.070	UN	2,00	417,11	834,22	527,35	1.054,70
1.2.6	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	CDHU	47.02.030	UN	1,00	104,86	104,86	132,57	132,57
1.2.7	Valvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2"	CDHU	47.05.060	UN	1,00	564,85	564,85	714,14	714,14
1.2.8	Valvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2"	CDHU	47.06.280	UN	5,00	416,65	2.083,25	526,77	2.633,85
1.2.9	Termeira de boia, DN= 3/4"	CDHU	48.05.010	UN	1,00	100,36	100,36	126,89	126,89
SUB-TOTAL						174.111,34			
ALAMBRADOS E CASA DE BOMBAS - CAMPOS DE FUTEBOL						135.521,39		172.242,77	
ALAMBRADOS E CASA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5						135.521,39		172.242,77	
1.3 ALAMBRADO - CAMPOS 1, 2, 3 e 5									
1.3.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI-C	102362	M2	560,00	168,39	94.298,40	212,90	119.224,00
1.3.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	SINAPI-C	100701	M2	16,00	565,04	9.040,64	714,38	11.430,08
1.3.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI-C	100721	M2	12,00	27,11	325,32	34,28	411,36
SUB-TOTAL						103.664,36			
1.2 ALAMBRADO - CAMPO 4									
1.2.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI-C	102362	M2	100,00	168,39	16.839,00	212,90	21.290,00
1.2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2.30 X 6.00 M, ALT. 2.50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI-C	100701	M2	5,40	565,04	3.051,22	714,38	3.857,65
1.2.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI-C	100721	M2	10,17	27,11	275,71	34,28	348,63
SUB-TOTAL						20.165,93			
1.3 CASA DE BOMBAS (IRRIGAÇÃO)									
1.3.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI-C	970831	M2	9,00	3,86	34,74	4,88	43,92
1.3.2	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	SINAPI-C	97088	KG	15,98	14,49	231,61	18,32	292,83
1.3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	SINAPI-C	97091	KG	27,22	12,48	339,66	15,78	429,47
1.3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI-C	96622	M3	0,45	176,27	79,32	222,86	100,29
1.3.5	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI-C	97087	M2	9,00	1,74	15,66	2,20	19,80
1.3.6	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X19 (ESPESURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023	SINAPI-C	83298	M2	36,00	84,97	3.058,92	107,43	3.867,48
1.3.7	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMAMENTO. AF_07/2019	SINAPI-C	64213	M2	10,80	66,08	713,66	83,54	902,23
1.3.8	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI-C	92530	M2	10,80	47,48	512,78	60,03	648,57
1.3.9	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	SINAPI-C	100575	M2	9,00	0,13	1,17	0,16	1,64
1.3.10	CHAMISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENCIA DE VÁZIOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DA FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI-C	87804	M2	36,00	7,08	254,88	8,95	322,20
1.3.11	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI-C	87561	M2	36,00	42,27	1.521,72	53,44	1.923,84
1.3.12	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI-C	86489	M2	36,00	13,68	492,48	17,30	622,80
1.3.13	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI-C	39387	UN	2,00	9,39	18,78	11,87	23,74

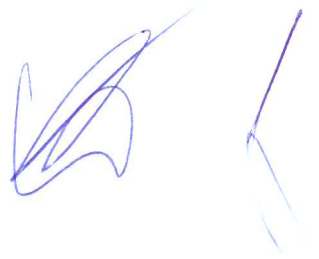
✓ 9/1 Lei



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID.	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) R\$	CUSTO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.3.14	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI-C	97605	UN	2,00	95,49	190,98	120,73	241,46
1.3.15	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI-C	92073	UN	1,00	57,56	57,56	72,77	72,77
1.3.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI-C	101875	UN	1,00	372,50	372,50	470,95	470,95
1.3.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/2,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI-C	91995	M	25,00	25,50	637,50	37,24	806,00
1.3.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI-C	91930	M	25,00	9,59	239,75	12,12	303,00
1.3.19	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI-C	91894	M	50,00	11,05	552,50	13,97	698,50
1.3.20	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI-C	93973	UN	2,00	102,29	204,58	129,33	258,66
1.3.21	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45* KA (TIPO AC)	SINAPI-C	93471	UN	1,00	96,88	96,88	122,49	122,49
1.3.22	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI-C	92001	UN	4,00	37,33	149,32	47,20	188,80
1.3.23	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI-C	91341	M2	2,10	674,52	1.416,49	852,80	1.790,88
1.3.24	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI-C	94589	M2	0,72	691,18	497,65	873,86	629,18
						11.491,09			
SUB-TOTAL								TOTAL	23.233.160,58

Letícia Bessa

LETÍCIA APARECIDA LEME BESSA PEREZ
PROCURADORA
RG. 44.88.688-X - SSP/SP
CPF. 373.685.528-50



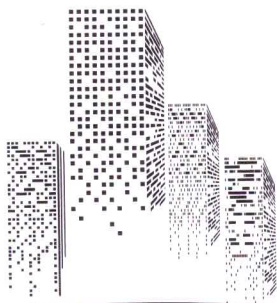


UNIVERSIDADE DO OESTE DO PARANÁ - FEMININO DO PARQUE PINHEIRINHO - ARARAQUARA-SP

[illegible]



ITEM	DESCRIÇÃO	BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)	PRAZO DE EXECUÇÃO (MESES)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
E	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE REFRIGERADORA INTERNA, EXTERNA DE ENERGIA, ILUMINAÇÃO E QUADROS ELÉTRICOS	799.544,35	4.135.113,51													
1	REDE DE MÊDIA TENSÃO - REDE EXTERNA	174.769,52	1.081.858,83	8				135.232,35	135.232,35	135.232,35	135.232,35	135.232,35	135.232,35	135.232,35	135.232,35	
2	REDE DE BAIXA TENSÃO - REDE EXTERNA	281.933,17	1.743.630,95	8				217.953,87	217.953,87	217.953,87	217.953,87	217.953,87	217.953,87	217.953,87	217.953,87	
3	REDE DE BAIXA TENSÃO - REDE INTERNA (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)	107.766,72	668.141,77	8				83.517,72	83.517,72	83.517,72	83.517,72	83.517,72	83.517,72	83.517,72	83.517,72	
4	QUADROS ELÉTRICOS	142.295,49	881.487,96	8				110.186,00	110.186,00	110.186,00	110.186,00	110.186,00	110.186,00	110.186,00	110.186,00	
E	INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E EQ. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATUACIONAIS (SPDA)	67.900,09	418.213,04	3												139.404,35
1	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA ATERRAMENTO E SPDA	67.900,09	418.213,04	3												139.404,35
E	INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE DADOS	154.687,48	957.067,43	3												319.022,48
1	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE DADOS E CTV	154.687,48	957.067,43	3												319.022,48
G	INSTALAÇÕES HIDRÔGENO-SANITÁRIAS	128.831,10	617.844,79	5												
1	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS HIDROSSANITÁRIOS PARA AS INSTALAÇÕES DO CT PINHEIRINHO	128.831,10	617.844,79	5				123.568,96	123.568,96	123.568,96	123.568,96	123.568,96	123.568,96	123.568,96	123.568,96	
H	INFRAESTRUTURA VIÁRIA E DE SANEAMENTO	752.067,54	3.647.433,33													
1	SERVIÇOS GERAIS	1.790,66	8.654,86	1	8.654,86											
2	VIÁRIOS E PASSEIOS	483.475,26	2.312.924,71	4	578.231,18	578.231,18									578.231,18	578.231,18
3	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	166.795,24	797.888,71	4		199.472,18	199.472,18	199.472,18	199.472,18	199.472,18	199.472,18	199.472,18	199.472,18	199.472,18	199.472,18	
4	REDES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	18.547,22	88.717,67	3				29.572,56	29.572,56	29.572,56	29.572,56	29.572,56	29.572,56	29.572,56	29.572,56	
5	REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - DISTRIBUIÇÃO INTERNA	55.234,72	296.078,84	3				98.692,95	98.692,95	98.692,95	98.692,95	98.692,95	98.692,95	98.692,95	98.692,95	
6	ABASTECIMENTO DE ÁGUA - ADUTORA ÁGUA BRUTA IRRIGAÇÃO	16.677,14	90.509,47	1									90.509,47			
7	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	10.547,30	53.065,04	1												
8	SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS - BOMBAS	69.409,10	332.015,70	2												
1	BOMBEIRO	69.409,10	332.015,70	2										166.007,85	166.007,85	
2	ALARMES E CASSA DE BOMBAS - CAMPOS DE FUTEBOL	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3, 4 e 5	35.821,39	171.342,77	8												
1	ALARMES E CASSA DE BOMBAS PARA OS CAMPOS DE FUTEBOL - CAMPOS 1, 2, 3,															



TOWER

ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA

FUNDAÇÃO DE AMPARO AO ESPORTE DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

RUA SÃO BENTO, Nº840 – CENTRO – 3º ANDAR, ARARAQUARA/SP

CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº001/2024 RETIFICADA II

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº109.570/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL “OLEGÁRIO TOLÓI DE OLIVEIRA” LOCALIZADO NO PARQUE PINHEIRINHO EM ARARAQUARA/SP.

COMPOSIÇÃO DE B.D.I

TIPO DE OBRA

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS

ITENS	SIGLAS	% ADOTADO
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,00%
SEGURO E GARANTIA	SG	0,80%
RISCO	R	0,97%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,96%
LUCRO	L	6,20%
TRIBUTOS (IMPOSTOS COFINS 3%, E O PIS 0,65%)	CP	3,65%
TRIBUTOS (ISS, VARIÁVEL DE ACORDO COM O MUNICÍPIO)	ISS	3,00%
TRIBUTOS (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA - 0% OU 4,5% - DENOERAÇÃO)	CPRB	4,50%
BDI SEM DESONERAÇÃO (FÓRMULA ACÓRDÃO TCU)	BDI DES	26,43%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra correspondente à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi Desonerado, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

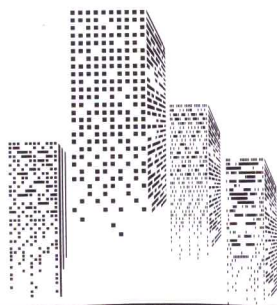
SÃO PAULO, 17 DE FEVEREIRO DE 2025

LETICIA APARECIDA LEME BESSA PEREZ

PROCURADORA

RG.: 44.881.688-X

CPF.: 373.605.528-50



TOWER

ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA

FUNDAÇÃO DE AMPARO AO ESPORTE DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

RUA SÃO BENTO, N°840 – CENTRO – 3° ANDAR, ARARAQUARA/SP

CONCORRÊNCIA PRESENCIAL N°001/2024 RETIFICADA II

PRCOESSO ADMINISTRATIVO N°109.570/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL “OLEGÁRIO TOLÓI DE OLIVEIRA” LOCALIZADO NO PARQUE PINHEIRINHO EM ARARAQUARA/SP.

COMPOSIÇÃO DE B.D.I

TIPO DE OBRA

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTO (AQUISIÇÃO INDIRETA - EM CONJUNTO COM LICITAÇÃO DE OBRAS

ITENS	SIGLAS	% ADOTADO
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	1,50%
SEGURO E GARANTIA	SG	0,30%
RISCO	R	0,56%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,50%
LUCRO	L	3,00%
TRIBUTOS (IMPOSTOS COFINS 3%, E O PIS 0,65%)	CP	3,65%
TRIBUTOS (ISS, VARIÁVEL DE ACORDO COM O MUNICÍPIO)	ISS	3,00%
TRIBUTOS (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA - 0% OU 4,5% - DENOERAÇÃO)	CPRB	4,50%
BDI SEM DESONERAÇÃO (FÓRMULA ACÓRDÃO TCU)	BDI DES	19,25%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra correspondente à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi Desonerado, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

SÃO PAULO, 17 DE FEVEREIRO DE 2025

LETICIA APARECIDA LEME BESSA PEREZ

PROCURADORA

RG.: 44.881.688-X

CPF.: 373.605.528-50

Vigência do seguro a partir das 00:00h do dia 17/02/2025 até 23:59h do dia 28/05/2025.

DADOS DO SEGURADO

NOME: FUND DE AMPARO AO ESPORTE DO MUNICIPIO DE ARARAQUARA- FUNDESPORT CPF OU CNPJ: 51.805.968/0001-26
ENDEREÇO: LOC GIN DE ESP CAST BRANCO s/n - FONTE LUMINOSA UF: SP
CEP: 14.801-139 CIDADE: ARARAQUARA

DADOS DO TOMADOR

NOME: TOWER ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA CPF OU CNPJ: 21.941.290/0001-48
ENDEREÇO: Avenida Marquês de São Vicente 121, CONJ 1501 1502 - Várzea da Barra Funda UF: SP
CEP: 01.139-001 CIDADE: SÃO PAULO

DADOS DO CORRETOR

NOME: RVG ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS LTDA CPF OU CNPJ: 04.992.141/0001-99 SUSEP:202025355

LIMITE MÁXIMO DE GARANTIA / MODALIDADE

LIMITE MÁXIMO DE GARANTIA (LMG): R\$ 232.331,60 - Duzentos e Trinta e Dois Mil e Trezentos e Trinta e Um Reais e Sessenta Centavos

MODALIDADE: Garantia Licitante

O Limite Máximo de Garantia é o valor máximo que a seguradora se responsabilizará perante o segurado em função do pagamento de indenização.

OBJETO DA GARANTIA

Este seguro garante a indenização, até o valor da garantia fixado na apólice, se o Tomador adjudicatário se recusar a assinar o Contrato Principal, nas condições propostas, dentro do prazo estabelecido no EDITAL nº CONCORRÊNCIA N.º 001/2024 RETIFICADA II. PROCESSO LICITATÓRIO N.º 083/2024, PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 109.570/2024, CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL FEMININO "OLEGÁRIO TOLÓI DE OLIVEIRA" LOCALIZADO NO PARQUE PINHEIRINHO EM ARARAQUARA/SP, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS ANEXOS QUE FICAM FAZENDO PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE PROCESSO.

COBERTURAS CONTRATADAS

COBERTURA IMPORTÂNCIA SEGURADA PRÊMIO LÍQUIDO
Garantia Licitante R\$ 232.331,60 R\$ 190,00
Não se aplica franquia a nenhuma das coberturas contratadas por esta Apólice.

DADOS DO PRÊMIO DE SEGURO

CUSTO DO SEGURO			FORMA DE PAGAMENTO - BOLETO		
Prêmio Líquido	R\$	190,00	Parcela	Valor	Vencimento
Adicional de Fracionamento	R\$	0,00	1	R\$ 190,00	24/02/2025
Custo de Apólice	R\$	0,00			
IOF	R\$	0,00			
Prêmio Total	R\$	190,00			

Susep - Superintendência de Seguros Privados - Autarquia Federal responsável pela fiscalização, normalização e controle dos mercados de seguro, previdência complementar aberta, capitalização, resseguro e corretagem de seguros. Plano de Seguro aprovado em conformidade com a Circular Susep 662/2022 e Processo Susep 15414.637967/2022-71. O Registro deste plano na Susep não implica, por parte da Autarquia, incentivo ou recomendação à sua comercialização. O Processo deste plano e a situação cadastral do(s) Corretor(es) deste Seguro poderão ser consultados no site www.susep.gov.br, por meio dos números de registros informados nesta apólice, ou pelo telefone SUSEP de atendimento ao público 0800 021 8484 (ligação gratuita).

Belo Horizonte, 13/02/2025 09:12:00

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP 2200-2 de 24/08/2001, que instituiu a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras - ICP Brasil, em vigor consoante E.C. nº 32 de 11/09/2001 - Art.2º. Art.1º. - Fica instituída a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil, para garantir a autenticidade, integridade e validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras.

A autenticidade do presente documento, bem como o arquivo em forma eletrônica deve ser verificada no endereço <https://www.pottencial.com.br/consultar-apolice>. No site, informe o Nº da Apólice: 0306920259907751377263000. Após sete dias úteis da emissão deste documento, poderá ser verificado se a apólice ou endosso foi corretamente registrado no site da SUSEP: www.susep.gov.br sob o nº de documento 030692025009907751377263.

João de Lima Géo Neto
Diretor
Certificado Digital emitido pela Serasa Certificadora Digital

Ricardo Nassif Gregório
Diretor
Certificado Digital emitido pela Serasa Certificadora Digital



As coberturas desta apólice foram contratadas em conformidade com as Condições Contratuais do Seguro Garantia, de acordo com a Circular SUSEP nº 662/2022. As Condições Contratuais deste produto podem ser verificadas nas páginas seguintes, bem como encontram-se disponíveis no endereço: www.pottencial.com.br, ou através do QR Code

CONDIÇÕES CONTRATUAIS

SEGURO GARANTIA - SETOR PÚBLICO

CONDIÇÕES CONTRATUAIS - LICITANTE

1. DEFINIÇÕES

1.1. Aplicam-se a esse seguro, as seguintes definições:

1.1.1. **Apólice:** documento emitido pela Seguradora, que, em conjunto com as Condições Contratuais, representa o contrato de Seguro Garantia;

1.1.2. **Condições Contratuais:** conjunto das cláusulas que estabelecem as obrigações e os direitos entre Segurado e Seguradora;

1.1.3. **Condições Particulares:** conjunto de cláusulas que regulam a contratação de condições específicas ou de coberturas adicionais não previstas nas Condições Contratuais e que passam a integrar estas últimas;

1.1.4. **Endosso:** documento emitido pela Seguradora por meio do qual são formalizadas alterações da Apólice;

1.1.5. **Indenização:** pagamento dos prejuízos resultantes do inadimplemento das obrigações cobertas pelo seguro;

1.1.6. **Objeto Principal:** relação jurídica, contratual ou editalícia, geradora de obrigações e direitos entre Segurado e Tomador, independentemente da denominação utilizada;

1.1.7. **Obrigação Garantida:** obrigação assumida pelo Tomador junto ao Segurado no Objeto Principal e devidamente garantida pela Apólice de Seguro Garantia;

1.1.8. **Prêmio:** valor devido pelo Tomador à Seguradora, a título de contraprestação pela aceitação do risco, e que deverá constar da Apólice e/ou Endosso;

1.1.9. **Processo de Regulação de Sinistro:** procedimento pelo qual a Seguradora constatará ou não a procedência da Comunicação do Sinistro, bem como apurará a existência e extensão dos prejuízos cobertos pela Apólice;

1.1.10. **Segurado:** é o ente da Administração Pública credor das obrigações assumidas pelo Tomador no edital ou carta convite;

1.1.11. **Seguro Garantia:** seguro cujo objetivo é garantir o fiel cumprimento das obrigações garantidas e pode se limitar a fases, etapas, ou entregas parciais do Objeto Principal, conforme descrito no frontispício da Apólice;

1.1.12. **Sinistro:** inadimplência do Tomador em relação à Obrigação Garantida;

1.1.13. **Tomador:** devedor das obrigações estabelecidas no edital ou carta convite e que contrata o Seguro Garantia em favor do Segurado;

1.1.14. **Valor da Garantia:** valor máximo garantido pela Seguradora, conforme indicado no frontispício da Apólice.

2. ACEITAÇÃO DA GARANTIA

2.1. A contratação/alteração da Apólice somente poderá ser feita mediante proposta assinada pelo proponente, seu representante ou por corretor de seguros habilitado. A proposta escrita deverá conter os elementos essenciais ao exame e aceitação do risco, tendo a Seguradora o prazo de 15 (quinze) dias para se manifestar sobre a sua aceitação, sem prejuízo de solicitação de documentos complementares, hipótese na qual o prazo será suspenso, voltando a correr na data da entrega da documentação, conforme disposto na proposta.

2.2. No caso de não aceitação da proposta, a seguradora deverá comunicar formalmente ao proponente, ao seu representante legal ou corretor de seguros, a decisão de não aceitação da proposta, com a devida justificativa da recusa.

2.3. A ausência de manifestação, por escrito, da seguradora, no prazo de 15 (quinze) dias, caracterizará a aceitação tácita da proposta.

3. OBJETO

3.1. Este seguro garante a Indenização, até o Valor da Garantia e na extensão dos prejuízos efetivamente

apurados no Processo de Regulação de Sinistro, pelos prejuízos decorrentes da recusa do Tomador adjudicatário em assinar o contrato com o Segurado, conforme previsto no edital ou carta convite descrito no frontispício da Apólice.

3.2. Esta Apólice também garante multas devidas à Administração Público, aplicadas mediante o competente Processo Administrativo, na forma da Lei nº 8.666/1993, Lei nº 13.303/2016 ou Lei nº 14.133/2021.

4. RISCOS EXCLUÍDOS

Sem prejuízo de outras situações descritas nas presentes Condições Contratuais e/ou Condições Particulares, tendo em vista que a Apólice não garante todas as obrigações do Objeto Principal, são riscos expressamente excluídos pela presente Apólice:

- I. A inadimplência da Obrigação Garantida decorrente de atos ou fatos de responsabilidade do Segurado que tenham contribuído de forma determinante para ocorrência do Sinistro;
- II. A inadimplência de obrigações que não sejam de responsabilidade do Tomador;
- III. Obrigações que não estejam expressamente garantidas e previstas no Objeto da presente Apólice;
- IV. Casos fortuitos ou de força maior, nos termos do Código Civil;
- V. Alteração do devedor da Obrigação Garantida pela Seguradora, sem a prévia anuência da Seguradora, ainda que decorrente de operações societárias;
- VI. Prejuízos decorrentes de outras modalidades de Seguro Garantia ou de outros ramos de seguro, tais como, mas não se limitando, a seguro de risco de engenharia e de responsabilidade civil, bem como perdas e danos e lucros cessantes;
- VII. Atos de hostilidade, guerra, rebelião, insurreição, revolução, confisco, nacionalização, destruição ou requisição decorrentes de qualquer ato de autoridade de fato ou de direito, civil ou militar, bem como todas as outras ações realizadas fora de um contexto de Estado de Direito e, em geral, todo ou qualquer ato ou consequência dessas ocorrências, bem como atos praticados por qualquer pessoa agindo ou em ligação com qualquer organização cujas atividades visem a derrubar pela força o governo ou instigar a sua queda, pela perturbação da ordem política e social do país;
- VIII. Prejuízos decorrentes de fatos ou atos cometidos pelo Tomador antes da emissão da Apólice, bem como fatos e atos cometidos pelo Tomador antes da emissão de Endosso, não comunicados à Seguradora previamente à respectiva emissão do Endosso;
- IX. Prejuízos decorrentes da alteração da Obrigação Garantida por esta Apólice que tenha sido acordada entre Segurado e Tomador, sem anuência prévia da Seguradora;
- X. Quaisquer prejuízos, multas, rescisões e/ou penalidades relacionados a atos ilícitos dolosos praticados pelo Segurado no âmbito da Obrigação Garantida e/ou atos violadores de normas de anticorrupção perpetrados pelo Tomador, coobrigados e suas controladas, controladoras, coligadas, filiais, filiais e seus respectivos sócios/acionistas, representantes, titulares, funcionários e/ou prepostos no âmbito da Obrigação Garantida, com o conhecimento ou concurso de atos dolosos do Segurado;
- XI. Determinações, atos ou omissões provenientes de órgãos da administração pública, direta, indireta e/ou fundacional, que prejudiquem ou retardem a execução da Obrigação Garantida;
- XII. Atos terroristas, conforme definido em legislação específica.

5. VALOR DA GARANTIA

5.1. O Valor da Garantia dessa Apólice é o limite máximo a ser desembolsado pela Seguradora para fins de Indenização em caso de Sinistro coberto.

5.2. Salvo disposição em sentido contrário nas Condições Particulares, o Valor da Garantia não sofrerá atualização monetária, sendo indenizado até o limite máximo nominal descrito no frontispício da Apólice.

5.3. O Valor da Garantia somente poderá ser modificado ou atualizado por meio da emissão de Endosso pela Seguradora e cobrança do respectivo Prêmio adicional do Tomador.

6. VIGÊNCIA

6.1. O prazo de vigência da Apólice será o previsto no frontispício da Apólice e deverá ser igual ao prazo de vigência da Obrigação Garantida, salvo se o Objeto Principal ou sua legislação específica dispuser de forma distinta.

6.2. No caso de a proposta de seguro ser encaminhada posteriormente ao início de vigência da Obrigação Garantida, o início de vigência da Apólice deverá ser da data da proposta.

6.3. Caso a vigência da Apólice seja inferior à vigência da Obrigação Garantida, a Seguradora assegurará a manutenção da cobertura enquanto houver risco a ser coberto, respeitados os mesmos critérios técnicos e financeiros do Tomador, quando da emissão da Apólice.

6.3.1. O Tomador e/ou Segurado poderão solicitar à Seguradora mediante proposta, até o término da vigência da Apólice, a renovação e manutenção da cobertura da Obrigação Garantida mediante comprovação da manutenção dos critérios técnicos e financeiros do Tomador, bem como apresentar o termo de regularidade da execução da Obrigação Garantida.

7. ALTERAÇÃO DO OBJETO PRINCIPAL E DA APÓLICE

7.1. A Apólice somente poderá ser alterada mediante pedido do Segurado ou, quando o pedido for realizado pelo Tomador, seu representante ou corretor de seguros habilitado, com sua expressa concordância.

7.2. Quando efetuadas alterações na Obrigação Garantida em virtude das quais se faça necessária modificação da Apólice, esta:

7.2.1. Deverá acompanhar tais alterações, caso tenham sido previamente estipuladas no Objeto Principal, em sua legislação específica ou no documento que serviu de base para a aceitação do risco pela Seguradora; ou

7.2.2. Poderá acompanhar tais alterações, em situações não abrangidas pelo item 7.2.1, desde que haja o respectivo aceite pela Seguradora.

7.3. **Em ambas as hipóteses, sob pena de perda do direito ao recebimento da Indenização, a Seguradora deverá ser imediatamente comunicada pelo Segurado da alteração do Objeto Principal, em prazo nunca superior à 20 (vinte) dias corridos a contar da alteração.**

7.3.1. **Caso a alteração agrave o risco e, concomitantemente, tenha relação direta com o Sinistro, ou seja, comprovado que o Segurado silenciou de má-fé, haverá perda de direitos por parte do Segurado.**

7.4. Em ambas as hipóteses, sob pena de perda do direito ao recebimento da Indenização, a Seguradora deverá ser comunicada acerca da existência de descumprimentos da Obrigação Garantida pela Apólice previamente a qualquer modificação desta.

7.5. Se a alteração previamente estabelecida no Objeto Principal não possuir relação direta com a Obrigação Garantida, a Seguradora não estará obrigada a acompanhar a referida alteração.

8. CARACTERIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO SINISTRO

8.1. O Sinistro estará caracterizado quando comprovado, pelo Segurado, a recusa exclusiva do Tomador adjudicatário em assinar o contrato, nos termos do edital ou carta convite descrito no frontispício da Apólice.

8.2. A Comunicação do Sinistro deverá ser encaminhada pelo Segurado, por meio escrito, à Seguradora, logo após o conhecimento de sua caracterização, acompanhada dos documentos que comprovem o inadimplemento do Tomador, para que seja iniciado o Processo de Regulação de Sinistro pela Seguradora.

8.2.1. **Para a Comunicação do Sinistro, será necessária a apresentação dos seguintes documentos básicos:**

a) Cópia do Objeto Principal (edital ou carta convite);

- b) Cópia integral do Processo Administrativo que documentou a inadimplência do Tomador, consistente na recusa da assinatura do contrato, acompanhado do comprovante de trânsito em julgado, se houver;
- c) Cópia do ato ou documento comprovando o resultado da licitação e a vitória do Tomador;
- d) Cópia do termo de adjudicação;
- e) Cópia da convocação encaminhada ao Tomador Adjudicatário para assinatura do Contrato;
- f) Cópias de atas, notificações, contranotificações, documentos, correspondências, inclusive e-mails, trocados entre o Segurado e o Tomador, relacionados à inadimplência do Tomador.

8.3. O Processo de Regulação de Sinistro somente será iniciado após a entrega de todos os documentos básicos exigidos pela Seguradora.

8.4. O prazo para a conclusão do Processo de Regulação de Sinistro pela Seguradora é de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da entrega de **todos** os documentos básicos citados no item 8.2.1.

8.5. Com base em dúvida fundada e justificável, a Seguradora poderá solicitar ao Segurado o envio de documentação e/ou informações complementares, o que poderá ocorrer mais de uma vez.

8.5.1. Na hipótese do item 8.5, o prazo de 30 (trinta) dias corridos será suspenso, voltando a correr a partir do dia útil subsequente àquele em que forem atendidas todas as solicitações da Seguradora.

8.6. O não pagamento da Indenização no prazo de 30 (trinta) dias a contar do recebimento do último documento necessário para a Regulação do Sinistro ensejará na correção pela taxa SELIC ou índice que vier a substituí-la, *pro-rata temporis*, sobre o valor da Indenização apurado, aplicada a partir do primeiro dia útil após a data em que deveria ter ocorrido o pagamento.

8.7. A Indenização dependerá da avaliação da Seguradora sobre a cobertura para o Sinistro ao longo do Processo de Regulação de Sinistro.

8.8. O Processo de Regulação de Sinistro será suspenso no caso de ajuizamento de ação e/ou procedimento arbitral que tenha como objeto o Sinistro comunicado e desde que possua pedido de tutela provisória pendente de julgamento pelo poder judiciário ou por tribunal arbitral.

8.8.1. Caso haja indeferimento da tutela provisória o Processo de Regulação de Sinistro será retomado.

9. INDENIZAÇÃO

A Seguradora indenizará o Segurado até o Valor da Garantia e na extensão do prejuízo aferido no Processo de Regulação de Sinistro, mediante o pagamento em dinheiro.

10. CONCORRÊNCIA DE APÓLICES

É vedada a utilização de mais de uma Apólice de Seguro Garantia para cobrir a mesma Obrigação Garantida, salvo no caso de Apólices complementares.

11. CONCORRÊNCIA DE GARANTIA

No caso de existirem duas ou mais formas de garantia distintas, cobrindo cada uma delas a Obrigação Garantida por este seguro, em benefício do mesmo Segurado, a Seguradora responderá, de forma proporcional ao risco assumido, com os demais participantes, relativamente ao prejuízo comum.

12. PERDA DE DIREITO AO RECEBIMENTO DA INDENIZAÇÃO SECURITÁRIA

Sem prejuízo de outras situações descritas nas presentes Condições Contratuais e nas Condições Particulares, o Segurado perderá o direito à Indenização na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

- I. Atos ilícitos dolosos ou por culpa grave equiparável ao dolo praticados pelo Segurado ou ainda pelo representante, de um ou de outro;
- II. O Segurado não cumprir integralmente quaisquer obrigações previstas nas presentes Condições Contratuais ou no frontispício da Apólice, quando houver;

- III. O Segurado ou seu representante legal fizer declarações inexatas ou omitir de má-fé circunstâncias de seu conhecimento que configurem agravação de risco de inadimplência do Tomador ou que possam influenciar na aceitação da proposta;
- IV. A inércia do Segurado no Processo de Regulação de Sinistro pelo prazo prescricional aplicável, após o recebimento da última solicitação de documentos enviada pela Seguradora;
- V. Se o Segurado agravar intencionalmente o risco;
- VI. Se o Segurado deixar de tomar as providências para evitar ou minorar as consequências do Sinistro, nos termos do artigo 771 do Código Civil;
- VII. Se for realizada alteração no Contrato Principal sem comunicação à Seguradora na hipótese da cláusula 7.3.1.

13. EXTINÇÃO DA APÓLICE

- 13.1. O Seguro Garantia será extinto na ocorrência de um dos seguintes eventos, o que ocorrer primeiro:
- I. quando a Obrigação Garantida for definitiva e comprovadamente concluída e houver manifestação expressa do Segurado neste sentido;
 - II. quando o Segurado e a Seguradora expressamente acordarem;
 - III. quando o pagamento da Indenização ao Segurado atingir o Valor da Garantia;
 - IV. quando o Objeto Principal for extinto; ou
 - V. quando do término de vigência da Apólice, observados os termos destas Condições Contratuais.
- 13.2. A extinção antecipada desta Apólice de Seguro Garantia não ensejará a restituição proporcional do Prêmio, sem o prejuízo de disposição diversa em contrato de contragarantia.

14. DEVOLUÇÃO DE PRÊMIO

- 14.1. Os valores eventualmente devidos a título de devolução de Prêmio sujeitam-se à correção pelo IPCA ou índice que vir a substituí-lo, a partir da data em que se tornarem exigíveis.
- 14.1.1. No caso de recusa de Proposta pela Seguradora os valores serão exigíveis a partir da data do recebimento do Prêmio.
- 14.1.2. No caso de cancelamento da Apólice, os valores serão exigíveis a partir da data de recebimento, pela Seguradora, de todos os documentos necessários para comprovação da extinção do risco, ou, se este ocorrer por iniciativa da Seguradora, a partir da data do efetivo cancelamento.
- 14.1.3. No caso de recebimento indevido de Prêmio pela Seguradora, os valores serão exigíveis a partir da data de recebimento do Prêmio.
- 14.2. Caso as informações bancárias para a restituição não forem disponibilizadas pelo responsável ou estejam incorretas, o prazo estipulado na cláusula acima será reiniciado, a contar da data do envio dos dados corretos.

15. SUB-ROGAÇÃO

- 15.1. Paga a Indenização, a Seguradora sub-rogar-se-á nos direitos do Segurado contra o Tomador, ou contra terceiros cujos atos ou fatos tenham dado causa ao Sinistro.
- 15.2. É ineficaz qualquer ato do Segurado que diminua ou extinga, em prejuízo da Seguradora, os direitos a que se refere este item. Deverá o Segurado, ainda, envia esforços e praticar todos os atos legalmente permitidos para que a Seguradora exercite de forma tempestiva e eficiente seu direito de sub-rogação previsto nesta cláusula.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 16.1. A forma de contratação do Seguro Garantia é a risco absoluto.
- 16.2. A Apólice continuará em vigor mesmo quando o Tomador não houver realizado o pagamento do Prêmio nas datas convencionadas.

- 16.3.** O Valor da Garantia não será reintegrado em caso de pagamento da Indenização e/ou eventual reembolso, pelo Tomador, do valor indenizado.
- 16.4.** A aceitação do seguro estará sujeita à análise do risco pela Seguradora.
- 16.5.** A contratação e/ou a alteração do contrato de seguro somente poderá ser feita mediante a aceitação do risco pela sociedade Seguradora.
- 16.6.** O registro do produto é automático e não representa aprovação ou recomendação por parte da SUSEP.
- 16.7.** O Segurado poderá consultar a situação cadastral do corretor de seguros e da Seguradora no sítio eletrônico www.susep.gov.br <<http://www.susep.gov.br>>.
- 16.8.** O registro deste plano na SUSEP não implica, por parte da Autarquia, incentivo ou recomendação à sua comercialização.
- 16.9.** Após sete dias úteis da emissão deste documento, poderá ser verificado se a Apólice ou Endosso foi corretamente registrado no site da SUSEP www.susep.gov.br. <<http://www.susep.gov.br>>
- 16.10.** Considera-se como âmbito geográfico todo o território nacional, salvo disposição em contrário nas Condições Particulares da Apólice.
- 16.11.** Os eventuais encargos de tradução referentes ao reembolso de despesas efetuadas no exterior ficarão totalmente a cargo da Sociedade Seguradora.
- 16.12.** Cabe ao Segurado a conferência das condições e termos desta Apólice e/ou Endosso, estando de pleno acordo que a Seguradora a preste e cumpra, tal como disposto no presente documento.
- 16.13.** Proteção de dados. A Seguradora se compromete a tratar os dados pessoais relacionados a esta Apólice, única e exclusivamente no limite do necessário para o cumprimento das finalidades da mesma e de obrigações legais ou regulatórias, e em respeito à toda a legislação e normas técnicas aplicáveis sobre segurança da informação e proteção de dados, inclusive, mas não se limitando, à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018). Neste sentido, a Seguradora declara que atua de acordo com suas políticas de privacidade e segurança presentes em www.pottencial.com.br <<https://www.pottencial.com.br/>> e que poderá compartilhar as informações referentes à execução da Apólice e finalidades a ela inerentes, com outras empresas que participam da relação securitária e de resseguro.
- Para dirimir eventual questão entre a Seguradora e o Segurado, fica eleito o foro do domicílio do Segurado.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS

CERTIDÃO DE APONTAMENTOS

Observado o previsto na Circular Susep nº 691/23, certificamos que **POTENCIAL SEGURADORA S.A.**, CNPJ **11.699.534/0001-74**, nesta data e horário, possui a seguinte situação em relação aos apontamentos listados a seguir:

01. Patrimônio Líquido Ajustado (PLA) inferior ao Capital Mínimo Requerido (CMR)

NADA CONSTA

02. Montante de ativos garantidores inferior à necessidade de cobertura das provisões técnicas

NADA CONSTA

03. Ajustes nos reportes contábeis e/ou prudenciais exigidos pela Susep e ainda não realizados, considerando o prazo estabelecido pela Autarquia

NADA CONSTA

04. Plano de Regularização de Solvência (PRS) em andamento.

NADA CONSTA

05. Plano de Regularização de Suficiência de Cobertura (PRC) em andamento

NADA CONSTA

06. Plano de Regularização de Solvência (PRS) descumprido

NADA CONSTA

07. Plano de Regularização de Suficiência de Cobertura (PRC) descumprido

NADA CONSTA

08. Não apresentação ou apresentação incompleta do formulário de informações periódicas (FIP/Susep) ou das demonstrações financeiras na forma da legislação aplicável

NADA CONSTA

09. Processo para Reparação de Apontamentos (PRA) descumprido

NADA CONSTA

10. Indisponibilidade de autorização para movimentar livremente a carteira de títulos e valores mobiliários dados em cobertura de provisões técnicas

NADA CONSTA

11. Medida prudencial preventiva e/ou medida cautelar em vigor descumprida

NADA CONSTA

12. Instauração de Fiscalização Especial, decorrente do previsto no art. 89 do Decreto-Lei nº 73/66

NADA CONSTA

13. Instauração de regime de Direção Fiscal ou de Intervenção

NADA CONSTA

14. Não pagamento da taxa de fiscalização

NADA CONSTA

15. Não encaminhamento da documentação referente a assembleias gerais e nomeações de administradores

NADA CONSTA

A existência de eventuais apontamentos não implica perda da autorização ou impedimento ao funcionamento da supervisionada.

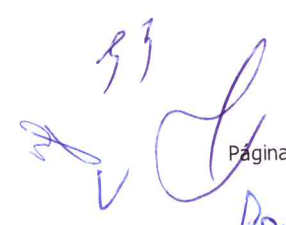
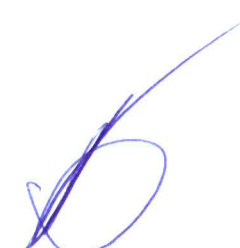
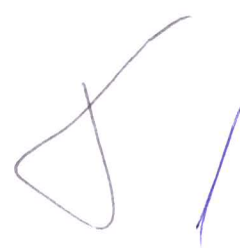
O Sistema de Certidões é público e pode ser acessado por meio do site da Susep, no endereço: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/emitir-certidao-susep>

O Sistema de Certidões abrange, ainda, a certidão de licenciamentos, disponibilizada pelo mesmo link acima.

O manual com explicação e descrição dos principais conceitos abrangidos pelo Sistema de Certidões ficará disponível no site da Susep (no mesmo link acima).

Código da certidão para autenticação no site da Susep: **CA-4d4f8ab4-e2c3-493f-aacd-ee820c324c0e**

Esta Certidão foi emitida em 10/02/2025, às 15:56, e é válida por 30 dias, não prevalecendo sobre certidões geradas posteriormente.





MINISTÉRIO DA FAZENDA
SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS

CERTIDÃO DE LICENCIAMENTO

Certificamos que **POTENCIAL SEGURADORA S.A.**, CNPJ nº **11.699.534/0001-74**, está autorizada a operar, conforme Portaria SUSEP 3556, publicado(a) no D.O.U. de 25/02/2010.

Certificamos ainda que a entidade NÃO é participante do Open Insurance

Certificamos também que a entidade NÃO se encontra, nesta data, sob regime especial de Liquidação, Direção Fiscal ou Intervenção.

O Sistema de Certidões é público e pode ser acessado por meio do site da Susep, no endereço: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/emitir-certidao-susep>

O Sistema de Certidões abrange, ainda, a certidão de apontamentos, disponibilizada pelo mesmo link acima.

O manual com explicação e descrição dos principais conceitos abrangidos pelo Sistema de Certidões ficará disponível no site da Susep (no mesmo link acima).

Código da certidão para autenticação no site da Susep: **CL-85aa9f50-fbb0-44c6-bbd1-5c1d1679c745**

Esta Certidão foi emitida em 10/02/2025, às 15:55, e é válida por 30 dias, não prevalecendo sobre certidões geradas posteriormente.



23790.46507 50000.273412 57039.550009 3 10020000019000

Local de pagamento BANCO BRADESCO S.A. Pagável Preferencialmente na Rede Bradesco ou no Bradesco Expresso.					Vencimento 24/02/2025
Cedente Pottencial Seguradora S.A. 11.699.534/0001-74 Endereço: Av. Raja Gabaglia, 1.143 19º andar - CEP: 30380-403 - Luxemburgo - Belo Horizonte					Agência/Código Cedente 465 - 0 / 395500 - 1
Data do documento 13/02/2025	Nº do documento 3258495	Espécie doc. NS	Aceite Não	Data do processamento 13/02/2025	Nosso número 05 / 00002734157-6
Uso do banco	Carteira 5	Cip 775	Espécie moeda R\$	Quantidade	Valor R\$ 190,00

Instruções de responsabilidade do cedente.

*** Valores expressos em R\$ ***

Após o vencimento mora dia R\$ 0,13

NÃO RECEBER APÓS 30 DIAS DE VENCIDO

Documento: 0306920259907751377263000 / Parcela: 1 de 1 / Data de emissão: 13/02/2025 09:12:00

Sacado: TOWER ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA
Avenida Marquês de São Vicente 121, CONJ 1501 1502
01139001 SÃO PAULO

Várzea da Barra Funda
SP

CNPJ: 21941290000148

Sacador/Avalista:

Recebimento através do cheque nº. do Banco
Esta quitação só terá validade após pagamento do cheque pelo Banco sacado.

Recibo do Sacado

Autenticação Mecânica



23790.46507 50000.273412 57039.550009 3 10020000019000

Local de pagamento BANCO BRADESCO S.A. Pagável Preferencialmente na Rede Bradesco ou no Bradesco Expresso.					Vencimento 24/02/2025
Cedente Pottencial Seguradora S.A. 11.699.534/0001-74 Endereço: Av. Raja Gabaglia, 1.143 19º andar - CEP: 30380-403 - Luxemburgo - Belo Horizonte					Agência/Código cedente 465 - 0 / 395500 - 1
Data do documento 13/02/2025	Nº do documento 3258495	Espécie doc. NS	Aceite Não	Data do processamento 13/02/2025	Nosso número 05 / 00002734157-6
Uso do banco	Carteira 5	Espécie moeda R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento R\$ 190,00
Instruções de responsabilidade do cedente. *** Valores expressos em R\$ *** Após o vencimento mora dia R\$ 0,13 NÃO RECEBER APÓS 30 DIAS DE VENCIDO					(-) Desconto/Abatimento
					(-) Outras deduções
					(+) Mora/Multa
					(+) Outros acréscimos
					(=) Valor cobrado

Documento: 0306920259907751377263000 / Parcela: 1 de 1 / Data de emissão: 13/02/2025 09:12:00

Sacado: TOWER ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA
Avenida Marquês de São Vicente 121, CONJ 1501 1502
01139001 SÃO PAULO

Várzea da Barra Funda
SP

CNPJ: 21941290000148

Sacador/Avalista:

Autenticação Mecânica Ficha de compensação



Handwritten signature and initials in blue ink.



Comprovante de Transação Bancária

Boletos de Cobrança

Data da operação: 13/02/2025 - 15h56

Nº de controle: 488.711.121.453.485.495 | Documento: 0043466

Conta de débito: Agência: 0368 | Conta: 0444744-1 | Tipo: Conta-Corrente

Empresa: TOWER ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA. - EP | CNPJ: 021.941.290/0001-48

Código de barras: 23790 46507 50000 273412 57039 550009 3 10020000019000

Banco destinatário: 237 - BANCO BRADESCO S.A.

Razão Social Beneficiário: POTTENCIAL SEGURADORA S.A.

Nome Fantasia Beneficiário: POTTENCIAL SEGURADORA SA

CPF/CNPJ Beneficiário: 011.699.534/0001-74

Nome do Pagador: TOWER ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA

CPF/CNPJ do pagador: 021.941.290/0001-48

Razão Social Beneficiário Final: Não informado

CPF/CNPJ Beneficiário Final: Não informado

Instituição Receptora: 237 - BANCO BRADESCO S.A.

Data de débito: 13/02/2025

Data de vencimento: 24/02/2025

Valor R\$ 190,00

Desconto: R\$ 0,00

Abatimento: R\$ 0,00

Bonificação: R\$ 0,00

Multa: R\$ 0,00

Juros: R\$ 0,00

Valor total: R\$ 190,00

Descrição: FAT 3258495

A transação acima foi realizada por meio do Bradesco Net Empresa.

Autenticação

oxlRQxnC dVpGbgsw Sek2?JI6 utwoJOOn iTf5#v5P ?89rCFGY JDSKM@Tw 6G99T7NN
@djQzthZ h6npIC67 VZEBBKom EVALVe#V LY*MieKz 2vA2XHMa ALOyRYcz q#mtNVif
6l#8FcxH YhZ34wRd EWskgMwM XXHutKjy wrWgA?n3 TASGQCb 03673205 24460001

SAC - Serviço de
Apoio ao Cliente

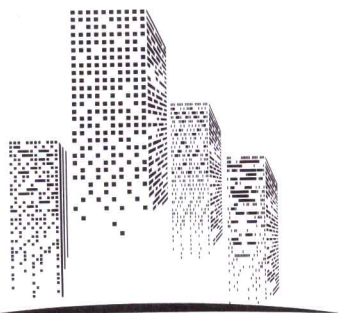
Alô Bradesco
0800 704 8383

Deficiente Auditivo ou de Fala
0800 722 0099

Cancelamentos, Reclamações e
Informações.
Atendimento 24 horas, 7 dias por semana.

Demais telefones
consulte o site
Fale Conosco.

Ouvidoria 0800 727 9933 Atendimento de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, exceto feriados.



TOWER

ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
FUNDAÇÃO DE AMPARO AO ESPORTE DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
RUA SÃO BENTO, Nº840 – CENTRO – 3º ANDAR, ARARAQUARA/SP

CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº001/2024 RETIFICADA II
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº109.570/2024
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL “OLEGÁRIO TOLÓI DE OLIVEIRA” LOCALIZADO NO PARQUE PINHEIRINHO EM ARARAQUARA/SP.

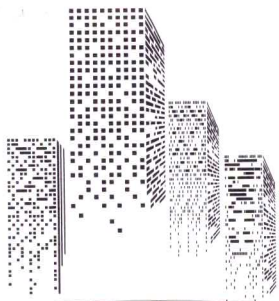
DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

A TOWER ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA, estabelecida a Av. Marquês de São Vicente nº121, Conjunto 1501/1502, Barra Funda – São Paulo/SP, telefone nº (11) 3672-3767, e-mail: comercial@towerconstrucao.com, devidamente inscrita no CNPJ 21.941.290/0001-48, por sua representante legal a Sra. LETICIA APARECIDA LEME BESSA PEREZ, Coordenadora de Licitações e Procuradora, brasileira, portadora do RG 44.881.688-X, CPF 373.605.528-50, **DECLARA** sob as penas da lei que atende o disposto no artigo 14, da Lei Federal nº14.133/2021 e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos neste Edital.

SÃO PAULO, 17 DE FEVEREIRO DE 2025

LETICIA APARECIDA LEME BESSA PEREZ
PROCURADORA
RG.: 44.881.688-X
CPF.: 373.605.528-50

Loi



TOWER

ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA

FUNDAÇÃO DE AMPARO AO ESPORTE DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

RUA SÃO BENTO, Nº840 – CENTRO – 3º ANDAR, ARARAQUARA/SP

CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº001/2024 RETIFICADA II

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº109.570/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL “OLEGÁRIO TOLÓI DE OLIVEIRA” LOCALIZADO NO PARQUE PINHEIRINHO EM ARARAQUARA/SP.

DECLARAÇÃO DE DECLINAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA – ANEXO VIII - A

A TOWER ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA, estabelecida a Av. Marquês de São Vicente nº121, Conjunto 1501/1502, Barra Funda – São Paulo/SP, telefone nº (11) 3672-3767, e-mail: comercial@towerconstrucao.com, devidamente inscrita no CNPJ 21.941.290/0001-48, por intermédio da sua representante legal a Sra. LETICIA APARECIDA LEME BESSA PEREZ, Coordenadora de Licitações e Procuradora, brasileira, portadora do RG 44.881.688-X, CPF 373.605.528-50, **INDICA**, exclusivamente para o fim de participação na licitação em epígrafe, que o Sr. ANDRE ROBERTO DE ALBERGARIA ARANTES, portador da Cédula de Identidade RG sob o nº 22.832.852-4, engenheiro civil e SÓCIO-DIRETOR, portador do CREA 5060664888, inscrito no CPF 137.129.988-99, como REPRESENTANTE TÉCNICO desta, e, DECLARA que tem pleno conhecimento de todas as informações e elementos necessários de onde e como serão executadas as obras/serviços objeto desta licitação, não podendo alegar qualquer desconhecimento como elemento impeditivo da formulação da proposta ou do perfeito cumprimento do contrato a ser firmado com a Administração.

SÃO PAULO, 17 DE FEVEREIRO DE 2025

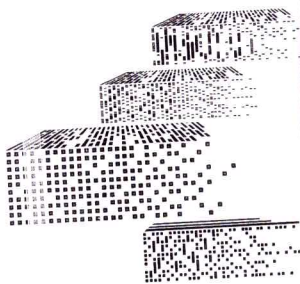
LETICIA APARECIDA LEME BESSA PEREZ
PROCURADORA

RG.: 44.881.688-X

CPF.: 373.605.528-50

ANDRÉ ROBERTO DE ALBERGARIA ARANTES
ENGENHEIRO CIVIL/SÓCIO-DIRETOR
R.G.: 22.832.852-4 - C.P.F.: 137.129.988-99
CREA.: 5060664888

Envelope



TOWER

ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE
FUNDAÇÃO DE AMPARO AO L
RUA SÃO BENTO, N°840 – CEN

MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
AR, ARARAQUARA/SP

RECEBEMOS DO SENHOR DELEGADO DE EMPREGO DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, ARARAQUARA/SP, A PROPOSTA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL "OLEGÁRIO TOLÓI DE OLIVEIRA" LOCALIZADO NO PARQUE PINHEIRINHO EM ARARAQUARA/SP.

CONCORRÊNCIA PRESENCIAL N°001/2024 RETIFICADA II

PROCESSO ADMINISTRATIVO N°109.570/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE FUTEBOL "OLEGÁRIO TOLÓI DE OLIVEIRA" LOCALIZADO NO PARQUE PINHEIRINHO EM ARARAQUARA/SP.

ENVELOPE N°01 – PROPOSTA COMERCIAL