



Setor : PL-GECOC - GERÊNCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS CIVIS

Orçamento : 202300036002243-5/2025

Data orçamento : 12/06/2025

Descrição : REFORMA E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO DE ESPORTES DE SANTA TEREZINHA - GO

Versão : REFORMA (R01) - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T292 - FEVEREIRO/2025 - SEM
DESONERAÇÃO

Tabela de origem : 292 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T292 - FEVEREIRO/2025 - SEM DESONERAÇÃO

Área : 1.169,64 m2

Serviço: COMP.05 - DEMOLIÇÃO DE CORRIMÃO METÁLICO

Unidade: m

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,5000000	8,39
0021	SERRALHEIRO	10,77	23,41	117,37	1,0000000	23,41
(B) Total:						31,80

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						31,80
BDI: 25,00%						7,95
Preço unitário total						39,75

COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA AO ORÇAMENTO

SEI: 202200036005006, REFORMA E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO ESPORTE FORMOSO - GO.

Descrições: Contrato: 98/2023 - GOINFRA;

SEI: 202100036012119, GINÁSIO DE ESPORTES SETOR INDEPENDÊNCIA - APARECIDA DE
GOIÂNIA. 135/2022 GOINFRA;



Serviço: COMP.103 - RECUPERAÇÃO E TRATAMENTO DAS ESTRUTURAS DOS PILARES DE CONCRETO - (3 FACES)

Unidade: un

Observações: Composição com base no RELATÓRIO DE ANÁLISE - RECUPERAÇÃO DE ARMADURAS DE PILARES DE EXTREMIDADE DOS GINÁSIOS DE ESPORTES DO ESTADO DE GOIÁS.

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
060209	FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)	m2	50,14	36,12	1,3000000	65,18	46,95
060302	ACO CA-25 - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	2,80	9,35	1,8800000	5,26	17,57
060305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	3,21	7,73	4,4400000	14,25	34,32
067010	ESCARIFICAÇÃO MANUAL, CORTE DE CONCRETO ATÉ 3CM DE PROFUNDIDADE	m3	1.642,30	0,00	0,0400000	65,69	0,00
067016	ESCOVAMENTO MANUAL DE ARMADURA OU CHAPA METÁLICA	m2	30,49	0,05	0,4400000	13,41	0,02
067062	REPARO PROFUNDO EM ESTRUTURA COM ARGAMASSA SECA TIPO "DRY PACK" ISENTA DE RETRAÇÃO - ESPESSURA DE 3 A 10CM E FCK > 25 MPA	m3	355,68	4.123,66	0,1200000	42,68	494,83
121105	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE / "PÉ" DE PAREDE / PEITORIL E ALVENARIA DE UM MODO GERAL COM CIMENTO CRISTALIZANTE SEMI FLEXÍVEL - 2 DEMÃOS (ESPECÍFICO PARA OBRAS DE REFORMA)	m2	4,07	13,18	2,0800000	8,46	27,41
067026	PROTEÇÃO DE ARMADURA CONTRA CORROSÃO A BASE DE ZINCO - 2 DEMÃOS	m2	42,39	21,78	0,8200000	34,75	17,85
(D) Total mão-de-obra:						249,68	
(E) Total material:						638,95	

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						888,67	
BDI: 25,00%						222,16	
Preço unitário total						1.110,83	

Descrições:



Serviço: CPU2440 - ESTACA A TRADO DIAM. 30 CM SEM FERRO - CONCRETO FCK = 25 MPA

Unidade: m

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	2,1814000	33,37
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	0,2828000	6,62
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	8,45	18,36	117,37	0,1296000	2,37
(B) Total:						42,36

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
2386	BRITA Nº 1	m3	157,65	0,0503283	7,93
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	0,64	26,3658163	16,87
2804	AREIA GROSSA	m3	157,54	0,0408564	6,43
(C) Total:					31,23

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					73,59
BDI: 25,00%					18,39
Preço unitário total					91,98

REF.: 50302/GOINFRA - USO DO CONSUMO DA MÃO DE OBRA, NÃO USADO CONSUMO DE MATERIAL JÁ QUE COMPOSIÇÃO LEVA CONCRETO DE FCK = 15 MPA; 051030/GOINFRA - USO DO CONSUMO DE MATERIAL, MULTIPLICADO OS CONSUMOS DA COMPOSIÇÃO POR UM COEFICIENTE DE 0,070685835 PARA PASSAR DE M3 P/ METRO LINEAR.



Serviço: CPU2477 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC PARA ATERRAMENTO DN = 300 X *300* MM (INCLUIDA TAMPA EM FERRO FUNDIDO SEMESCOTILHA)

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,1088000	1,66
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	0,1384000	3,23
(B) Total:						4,89

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP41474	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X *300* MM	un	85,84	1,0000000	85,84
(C) Total:					85,84

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
040101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS . (OBRAS CIVIS)	m3	39,25	0,00	0,0212000	0,83	0,00
041002	APILOAMENTO	m2	6,12	0,00	0,0707000	0,43	0,00
051027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	m3	30,60	193,54	0,0071000	0,21	1,37
(D) Total mão-de-obra:						1,47	
(E) Total material:							1,37

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						93,58
BDI: 25,00%						23,39
Preço unitário total						116,97

REF.: 040101/GOINFRA - VOL. CILINDRO= $\pi l * (((30/100)/2)^2) * 0,30 = 0,0212$ M3

041002/GOINFRA - AREA= $\pi l * (((30/100)/2)^2) = 0,0707$ M2

051027/GOINFRA - VOL. CILINDRO= $\pi l * (((30/100)/2)^2) * 0,10 = 0,0071$ M3

98111/SINAPI - uso só consumo da mão de obra para assentar a caixa. o fundo e compactação já feito acima

Descrições: O insumo 41474/sinapi - já vem com tampa



Serviço: CPU2570 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC SUSPENSA COM BOCAL DIAMETRO 1"

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3400000	5,70
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3400000	7,95
(B) Total:						13,65

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2569	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC SUSPENSA COM BOCAL DIAMETRO 1"	un	22,88	1,0000000	22,88
(C) Total:					22,88

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					36,53
BDI: 25,00%					9,13
Preço unitário total					45,66

Descrições: REF.: 070924/GOINFRA



Serviço: CPU2579 - CONECTOR DE MEDIÇÃO (CONECTOR MEDICAO/EMENDA 50MM2 2PF PRT901) Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,4000000	6,71
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,4000000	9,36
(B) Total:						16,07

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2578	CONECTOR DE MEDIÇÃO (CONECTOR MEDICAO/EMENDA 50MM2 2PF PRT901)	un	25,78	1,0000000	25,78
(C) Total:					25,78

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					41,85
BDI: 25,00%					10,46
Preço unitário total					52,31

Descrições: REF.: 071036/GOINFRA



Serviço: CPU2580 - MASTRO TELESCÓPICO 4 METROS (3m x DN=2" + 1m x DN=1.1/2")

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,1667000	2,79
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,1667000	3,90
(B) Total:						6,69

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP41380	MASTRO TELESCOPICO DE 4 METROS (3 M X DN= 2" + 1 M X DN= 1 1/2")	un	440,86	1,0000000	440,86
(C) Total:					440,86

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					447,55
BDI: 25,00%					111,88
Preço unitário total					559,43

Descrições: REF.: 96988/SINAPI (USANDO A MÃO DE OBRA GOINFRA)



Serviço: CPU2581 - BASE METÁLICA PARA MASTRO 2"

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	1,1811000	19,81
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	1,1811000	27,64
(B) Total:						47,45

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP10956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	un	61,49	1,0000000	61,49
SNP11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	un	1,43	4,0000000	5,72
SNP7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,79	4,0000000	3,16
(C) Total:					70,37

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					117,82
BDI: 25,00%					29,45
Preço unitário total					147,27

Descrições: REF.: 96987/SINAPI



Serviço: CPU2583 - CONJUNTO DE ESTAIS TUBULARES TIPO RIGIDO 1 METRO PARA MASTRO 2"

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	1,8914000	31,73
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	1,8914000	44,27
(B) Total:						76,00

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2582	CONJUNTO DE ESTAIS TUBULARES TIPO RIGIDO 1 METRO PARA MASTRO 2"	un	194,83	1,0000000	194,83
(C) Total:					194,83

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					270,83
BDI: 25,00%					67,70
Preço unitário total					338,53

Descrições: REF.: 96990/SINAPI



Serviço: CPU2586 - SINALIZADOR DE OBSTÁCULO COMPOSTO POR GLOBO DE VIDRO DIFRATOR
COM LAMPADA DE LONGA DURAÇÃO (> 10.000 Hs) ACIONADA POR CÉLULA FOTOELÉTRICA

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,1845990	3,09
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,2373400	5,55
(B) Total:						8,64

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2585	SINALIZADOR DE OBSTÁCULO COMPOSTO POR GLOBO DE VIDRO DIFRATOR COM LAMPADA DE LONGA DURAÇÃO (> 10.000 Hs) ACIONADA POR CÉLULA FOTOELÉTRICA	un	69,56	1,0000000	69,56
(C) Total:					69,56

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				78,20
BDI: 25,00%				19,55
Preço unitário total				97,75

Descrições: REF.: 97054/GOINFRA



Serviço: CPU2601 - ABRAÇADEIRA GUIA REFORÇADA 1.1/2" UMA DESCIDA

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,1000000	1,67
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,1000000	2,34
(B) Total:						4,01

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2600	ABRACADEIRA-GUIA REFORCADA 1.1/2" UMA DESCIDA	un	20,30	1,0000000	20,30
(C) Total:					20,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					24,31
BDI: 25,00%					6,07
Preço unitário total					30,38

Descrições: REF.: ED-51010 / DER MG



Serviço: CPU2603 - ABRACADEIRA-GUIA REFORCADA 2" UMA DESCIDA

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,1000000	1,67
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,1000000	2,34
(B) Total:						4,01

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2602	ABRACADEIRA-GUIA REFORCADA 2" UMA DESCIDA	un	38,13	1,0000000	38,13
(C) Total:					38,13

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					42,14
BDI: 25,00%					10,53
Preço unitário total					52,67

Descrições: REF.: ED-51011 / DER MG



Serviço: CPU2605 - ABRACADEIRA-GUIA SIMPLES 2" UMA DESCIDA

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,1000000	1,67
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,1000000	2,34
(B) Total:						4,01

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2604	ABRACADEIRA-GUIA SIMPLES 2" UMA DESCIDA	un	21,90	1,0000000	21,90
(C) Total:					21,90

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					25,91
BDI: 25,00%					6,47
Preço unitário total					32,38

Descrições: REF.: ED-51011 / DER MG



Serviço: CPU2606 - SUPORTE-GUIA SIMPLES

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,1000000	1,53
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,1000000	2,34
(B) Total:						3,87

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP3384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	un	8,48	1,0000000	8,48
(C) Total:					8,48

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					12,35
BDI: 25,00%					3,08
Preço unitário total					15,43

Descrições: REF.: 10903/ORSE



Serviço: CPU2612 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,1222222	1,86
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	0,2444444	5,72
(B) Total:						7,58

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2611	FITA DUPLA FACE (LARGURA: 12MM COR: TRANSPARENTE COMPRIMENTO DO ROLO*: 20M APLICAÇÃO: USO GERAL)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m	2,45	0,1260000	0,30
(C) Total:					0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					7,88
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					7,88

Descrições: REF.: DER-MG / ED-31485



Serviço: CPU2614 - PLACA SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - EXTINTOR DE INCÊNDIO - CÓDIGO E5 Unidade: un
(20x20cm)

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2613	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME["E"] FORMATO: QUADRADO MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	92,72	0,0400000	3,70
(C) Total:					3,70

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30
(D) Total mão-de-obra:						7,58	
(E) Total material:							0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						11,58
BDI: 25,00%						2,89
Preço unitário total						14,47

Descrições: REF.: ED-50199 / DER-MG (CONSUMO DA PLACA ALTERADO 0,20X0,20= 0,04 M2)



Serviço: CPU2714 - DEMOLIÇÃO DE ELEMENTO VAZADO

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,7719298	11,81
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	0,0771930	1,80
(B) Total:						13,61

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					13,61
BDI: 25,00%					3,40
Preço unitário total					17,01

Descrições: REF.: COD. ED-48452 / DER-MG



Serviço: CPU2728 - CUBA DE AÇO INOX ISIS 2C 34BL DE *72X40*CM OU EQUIVALENTE

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3900000	6,54
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,3900000	9,12
(B) Total:						15,66

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2727	CUBA DE AÇO INOX ISIS 2C 34BL DE *72X40*CM OU EQUIVALENTE	un	608,57	1,0000000	608,57
(C) Total:					608,57

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					624,23
BDI: 25,00%					156,05
Preço unitário total					780,28

Descrições: REF.: 80689/GOINFRA



Serviço: CPU2735 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO DIÂMETRO 75 MM

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,0700000	1,17
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,0700000	1,63
(B) Total:						2,80

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP39320	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	un	18,65	1,0000000	18,65
(C) Total:					18,65

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					21,45
BDI: 25,00%					5,36
Preço unitário total					26,81

Descrições: REF.: 081885/GOINFRA



Serviço: CPU2737 - RALO LINEAR DE 70 CM COM GRELHA CINZA (TIGRE ou EQUIVALENTE)

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,5000000	7,65
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,5000000	11,70
(B) Total:						19,35

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2736	RALO LINEAR DE 70 CM COM GRELHA CINZA (TIGRE ou EQUIVALENTE)	un	129,40	1,0000000	129,40
(C) Total:					129,40

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					148,75
BDI: 25,00%					37,18
Preço unitário total					185,93

Descrições: REF.: 13719/ORSE



Serviço: CPU2739 - BEBEDOURO ELÉTRICO DE ÁGUA, INDUSTRIAL DE COLUNA, 2 TORNEIRAS, 25 LITROS, EM INOX. Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	1,0000000	15,30
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	1,0000000	23,41
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	1,0000000	23,41
(B) Total:						62,12

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
H689	FITA VEDAROSCA 18 MM	m	0,35	0,5600000	0,19
MAT2738	BEBEDOURO ELÉTRICO DE ÁGUA, INDUSTRIAL DE COLUNA, 2 TORNEIRAS, 25 LITROS, EM INOX	un	1.741,21	1,0000000	1.741,21
(C) Total:					1.741,40

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					1.803,52
BDI: 25,00%					450,88
Preço unitário total					2.254,40

Descrições: REF.: 00802/ORSE



Serviço: CPU2740 - ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA Unidade: m3
) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.
AF_08/2019

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	11,2300000	171,81
(B) Total:						171,81

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	0,64	261,8900000	167,60
0104	AREIA MÉDIA	m3	180,80	1,1600000	209,72
1221	CAL HIDRATADA	Kg	0,94	116,4000000	109,41
(C) Total:					486,73

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					658,54
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					658,54

Descrições: REF.: 87367/SINAPI



Serviço: CPU2741 - HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E Instalação. AF_08/2023 Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3882000	6,51
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3882000	9,08
(B) Total:						15,59

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP3378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	un	105,71	1,0000000	105,71
(C) Total:					105,71

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					121,30
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					121,30

Descrições: REF.: 96986/SINAPI



Serviço: CPU2742 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35MM² COM ISOLAÇÃO EM HEPR, DISJUNTOR DE 100A. Unidade: CJ

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,1486000	2,49
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	1,3379000	31,32
(B) Total:						33,81

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	un	235,00	1,0000000	235,00
SNP34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	un	46,35	1,0000000	46,35
(C) Total:					281,35

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2740	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m3	171,81	486,73	0,0194000	3,33	9,44
CPU2741	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	un	15,59	105,71	1,0000000	15,59	105,71
071202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	8,03	8,85	1,3000000	10,43	11,50
070512	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV - 35 MM2	M	4,21	32,49	26,4000000	111,14	857,73
071175	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Un	36,16	290,15	1,0000000	36,16	290,15
070544	CABO DE COBRE NU 50 MM2 (2,25 M/KG)	M	6,82	42,06	1,9500000	13,29	82,01
071198	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 60MM	M	20,09	4,26	6,3000000	126,56	26,83
071036	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 50 MM2	Un	16,07	14,68	1,0000000	16,07	14,68
(D) Total mão-de-obra:						332,57	
(E) Total material:							1.398,05

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						2.045,82
BDI: 25,00%						511,45
Preço unitário total						2.557,27

Descrições: REF.: 101536/SINAPI



Serviço: CPU2745 - LUMINÁRIA LED INDUSTRIAL DE 200W PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, TEMPERATURA DE COR 6500K, USO INTERNO OU EXTERNO, À PROVA DE CORROSÃO, TENSÃO 110-277V, IP65, IRC80, VIDA ÚTIL > 30.000 HORAS, FATOR DE POTÊNCIA >0,9, SUPORTE COM AJUSTE, MATERIAL EM ALUMÍNIO. REF. PHILIPS OU EQUIVALENTE.

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	1,0000000	15,30
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	1,0000000	23,41
(B) Total:						38,71

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2744	LUMINÁRIA LED INDUSTRIAL DE 200W PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, TEMPERATURA DE COR 6500K, USO INTERNO OU EXTERNO, À PROVA DE CORROSÃO, TENSÃO 110-277V, IP65, IRC80, VIDA ÚTIL > 30.000 HORAS, FATOR DE POTÊNCIA >0,9, SUPORTE COM AJUSTE, MATERIAL EM ALUMÍNIO. REF. PHILIPS OU EQUIVALENTE.	un	681,70	1,0000000	681,70
(C) Total:					681,70

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				720,41
BDI: 25,00%				180,10
Preço unitário total				900,51

Descrições: REF.: 13537/ORSE



Serviço: CPU2762 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA EM LED, AUTÔNOMA, 2200 LUMENS, 2 FARÓIS, PELO MENOS 20 LEDS EM CADA FAROL, LED INDICATIVO DE FUNCIONAMENTO, AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS, TENSÃO 110-220V, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 50°C, TEMPERATURA DE COR 6000K, POTÊNCIA MÍNIMA DE 20W, CORPO EM ABS, COM BOTÃO DE TESTE, COR BRANCA. REF. SEGURIMAX OU EQUIVALENTE.

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,5000000	7,65
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,5000000	11,70
(B) Total:						19,35

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2754	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA EM LED, AUTÔNOMA, 2200 LUMENS, 2 FARÓIS, PELO MENOS 20 LEDS EM CADA FAROL, LED INDICATIVO DE FUNCIONAMENTO, AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS, TENSÃO 110-220V, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 50°C, TEMPERATURA DE COR 6000K, POTÊNCIA MÍNIMA DE 20W, CORPO EM ABS, COM BOTÃO DE TESTE, COR BRANCA. REF. SEGURIMAX OU EQUIVALENTE.	un	252,83	1,0000000	252,83
(C) Total:					252,83

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				272,18
BDI: 25,00%				68,04
Preço unitário total				340,22

Descrições: REF.: 12312/ORSE



Serviço: CPU2767 - MONOBLOCO COM TAMPA CEGA, COMPLETO, COM PARAFUSOS, ESPELHO E CAIXA DE PASSAGEM 4X2" PARA FUTURA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO. REF. TRAMONTINA OU EQUIVALENTE. Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,2900000	4,86
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,2900000	6,78
(B) Total:						11,64

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP38091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	2,18	1,0000000	2,18
SNP38099	SUORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2" , PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	1,36	1,0000000	1,36
(C) Total:					3,54

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
070691	CAIXA METALICA RETANGULAR 4" X 2" X 2"	Un	6,02	2,86	1,0000000	6,02	2,86
(D) Total mão-de-obra:						6,02	
(E) Total material:							2,86

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						24,06
BDI: 25,00%						6,01
Preço unitário total						30,07

Descrições: ref.: 071431/GOINFRA E 070691/GOINFRA



Serviço: CPU2771 - CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM TAMPA, COM ENTRADAS ROSQUEADAS PARA ELETRODUTOS DE Ø1", TIPO "E". REF. DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,2550000	4,27
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,2550000	5,96
(B) Total:						10,23

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP2590	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	un	16,57	1,0000000	16,57
SNP11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4, 20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,26	2,0000000	0,52
(C) Total:					17,09

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					27,32
BDI: 25,00%					6,83
Preço unitário total					34,15

Descrições: REF.: 95782/SINAPI



Serviço: CPU2781 - CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM TAMPA, COM ENTRADAS ROSQUEADAS PARA ELETRODUTOS DE Ø1", TIPO "LR". REF. DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3902000	6,54
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3902000	9,13
(B) Total:						15,67

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4, 20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,26	2,0000000	0,52
SNP2570	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	un	16,02	1,0000000	16,02
(C) Total:					16,54

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					32,21
BDI: 25,00%					8,05
Preço unitário total					40,26

Descrições: REF.: 95789/SINAPI



Serviço: CPU2799 - CONECTOR A COMPRESSÃO POR MOLA PARA CONDUTORES ATÉ 6,0MM² (CONEXÃO DOS CHUVEIROS). WAGO OU EQUIVALENTE TÉCNICO

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,2900000	4,86
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,2900000	6,78
(B) Total:						11,64

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2798	CONECTOR A COMPRESSÃO POR MOLA PARA CONDUTORES ATÉ 6,0MM² (CONEXÃO DOS CHUVEIROS). WAGO OU EQUIVALENTE TÉCNICO	un	4,62	1,0000000	4,62
(C) Total:					4,62

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					16,26
BDI: 25,00%					4,06
Preço unitário total					20,32

Descrições: REF.: 071043/GOINFRA



Serviço: CPU2800 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL 1,5MM², ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 450 Unidade: m /750V, MATERIAL DE ISOLAÇÃO EM PVC, TEMPERATURA MÁXIMA 70°C, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, COR PRETA, NBR NM 247-3. REF. PRYSMIAN OU EQUIVALENTE

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,0230000	0,38
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,0230000	0,53
(B) Total:						0,91

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	m	1,50	1,2434000	1,86
3321	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	un	2,96	0,0094000	0,02
(C) Total:					1,88

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				2,79
BDI: 25,00%				0,69
Preço unitário total				3,48

Descrições: REF.: 91924/SINAPI



Serviço: CPU2802 - PARAFUSO INOX 5/16" x 1.1/4"

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,0066000	0,11
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,0066000	0,15
(B) Total:						0,26

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2801	PARAFUSO INOX 5/16" x 1.1/4"	un	1,83	1,0000000	1,83
(C) Total:					1,83

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					2,09
BDI: 25,00%					0,52
Preço unitário total					2,61

Descrições: REF.: 071870/GOINFRA



Serviço: CPU2814 - PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SETA ESQUERDA - CÓDIGO S2 (24x12cm)

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2615	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"] FORMATO: RETANGULAR MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	231,97	0,0288000	6,68

(C) Total: 6,68

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30

(D) Total mão-de-obra: 7,58**(E) Total material:** 0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						14,56
BDI: 25,00%						3,64
Preço unitário total						18,20

Descrições: REF.: DER-MG / COD. ED-50202



Serviço: CPU2815 - PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SETA DIREITA - CÓDIGO S2 (24x12cm)

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2615	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"] FORMATO: RETANGULAR MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	231,97	0,0288000	6,68

(C) Total: 6,68

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30

(D) Total mão-de-obra: 7,58**(E) Total material:** 0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						14,56
BDI: 25,00%						3,64
Preço unitário total						18,20

Descrições: REF.: DER-MG / COD. ED-50202



Serviço: CPU2816 - PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SETA ESQUERDA - CÓDIGO S2 (48x24cm)

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2615	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"] FORMATO: RETANGULAR MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	231,97	0,1152000	26,72
(C) Total:					26,72

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30
(D) Total mão-de-obra:						7,58	
(E) Total material:							0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						34,60
BDI: 25,00%						8,65
Preço unitário total						43,25

Descrições: REF.: DER-MG / COD. ED-50201



Serviço: CPU2817 - PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SETA DIREITA - CÓDIGO S2 (48x24cm)

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2615	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"] FORMATO: RETANGULAR MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	231,97	0,1152000	26,72
(C) Total:					26,72

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30
(D) Total mão-de-obra:						7,58	
(E) Total material:							0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						34,60
BDI: 25,00%						8,65
Preço unitário total						43,25

Descrições: REF.: DER-MG / COD. ED-50201



Serviço: CPU2818 - PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SAÍDA - CÓDIGO S12 (24x12cm)

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2615	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"] FORMATO: RETANGULAR MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	231,97	0,0288000	6,68
(C) Total:					6,68

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30
(D) Total mão-de-obra:						7,58	
(E) Total material:							0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						14,56
BDI: 25,00%						3,64
Preço unitário total						18,20

Descrições: REF.: DER-MG / COD. ED-50205



Serviço: CPU2819 - PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SAÍDA - CÓDIGO S12 (48x24cm)

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2615	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"] FORMATO: RETANGULAR MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	231,97	0,1152000	26,72
(C) Total:					26,72

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30
(D) Total mão-de-obra:						7,58	
(E) Total material:							0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						34,60
BDI: 25,00%						8,65
Preço unitário total						43,25

Descrições: REF.: DER-MG / COD. ED-50205



Serviço: CPU2820 - PLACA SINALIZAÇÃO EDIFICAÇÃO - CÓDIGO M1 (25x35cm)

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2616	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: MENSAGEM ESCRITA["M"] FORMATO: RETANGULAR MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	383,77	0,0875000	33,57

(C) Total: 33,57

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30

(D) Total mão-de-obra: 7,58**(E) Total material:** 0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						41,45
BDI: 25,00%						10,36
Preço unitário total						51,81

Descrições: REF.: DER-MG / COD. ED-32246



Serviço: CPU2821 - PLACA SINALIZAÇÃO LOTAÇÃO MÁXIMA - CÓDIGO M2 (40x20cm)

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2616	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: MENSAGEM ESCRITA["M"] FORMATO: RETANGULAR MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	383,77	0,0800000	30,70
(C) Total:					30,70

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30
(D) Total mão-de-obra:						7,58	
(E) Total material:							0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						38,58
BDI: 25,00%						9,64
Preço unitário total						48,22

Descrições: REF.: DER-MG / COD. ED-32247



Serviço: CPU2822 - PLACA SINALIZAÇÃO APORTE E EMPURRE - CÓDIGO M3 (30x15cm)

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT2616	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: MENSAGEM ESCRITA["M"] FORMATO: RETANGULAR MATERIAL: PVC ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	383,77	0,0450000	17,26
(C) Total:					17,26

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU2612	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	un	7,58	0,30	1,0000000	7,58	0,30
(D) Total mão-de-obra:						7,58	
(E) Total material:							0,30

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						25,14
BDI: 25,00%						6,28
Preço unitário total						31,42

Descrições: REF.: DER-MG / COD. ED-32248



Serviço: CPU2941 - BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 70 CM

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,2988000	4,57
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,9485000	22,20
(B) Total:						26,77

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP36205	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	un	211,52	1,0000000	211,52
SNP4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	un	18,49	6,0000000	110,94
(C) Total:					322,46

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				349,23
BDI: 25,00%				87,30
Preço unitário total				436,53

Descrições: REF.: 100867/SINAPI



Serviço: CPU3008 - ALVENARIA EM BLOCO CELULAR AUTOCLAVADO 60X30CM (ESPESSURA 7,5 CM) Unidade: m2
E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,4020000	6,15
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	0,8030000	18,79
(B) Total:						24,94

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP41371	BLOCO CONCRETO CELULAR AUTOCLAVADO 7,5 X 30 X 60 CM (E X A X C)	m2	66,47	1,0270000	68,26
SNP34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	m	2,16	0,4600000	0,99
(C) Total:					69,25

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU3010	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, RODADO NA OBRA	m3	82,62	498,72	0,0160000	1,32	7,97
(D) Total mão-de-obra:						1,32	
(E) Total material:							7,97

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						103,49
BDI: 25,00%						25,87
Preço unitário total						129,36

Descrições: REF.: 101154/SINAPI



Serviço: CPU3010 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA Unidade: m3)
) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, RODADO NA OBRA

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	8,45	18,36	117,37	4,5000000	82,62
(B) Total:						82,62

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	0,64	195,8600000	125,35
0104	AREIA MÉDIA	m3	180,80	1,1600000	209,72
1221	CAL HIDRATADA	Kg	0,94	174,1000000	163,65
(C) Total:					498,72

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					581,34
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					581,34

Descrições: REF.: 87292/SINAPI - FOI RETIRADO DA COMPOSIÇÃO ORIGINAL A BETONEIRA, POIS ENTRA NA PARTE DE FERRAMENTAS DA OBRA.



Serviço: CPU3033 - CHUMBADOR 9,525 MM - COMPRIMENTO 127 MM

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0021	SERRALHEIRO	10,77	23,41	117,37	0,0100000	0,23
(B) Total:						0,23

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT3031	CHUMBADOR 9,525 MM - COMPRIMENTO 127 MM	un	3,62	1,0000000	3,62
(C) Total:					3,62

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					3,85
BDI: 25,00%					0,96
Preço unitário total					4,81

Descrições: REF.: COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA:
ORSE 12/2021 CÓDIGO: 09819



Serviço: CPU3035 - ARRUELA 10,5 MM - DIÂMETRO EXTERNO 20 MM

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0021	SERRALHEIRO	10,77	23,41	117,37	0,0100000	0,23
(B) Total:						0,23

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT3034	ARRUELA 10,5 MM - DIÂMETRO EXTERNO 20 MM	un	0,53	1,0000000	0,53
(C) Total:					0,53

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					0,76
BDI: 25,00%					0,19
Preço unitário total					0,95

Descrições: COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA:
ORSE 12/2021 CÓDIGO: 12506



Serviço: CPU3037 - CHUMBADORES TIPO PARABOLT 3/8" (9,525MM) X 5" (127MM)

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0021	SERRALHEIRO	10,77	23,41	117,37	0,0100000	0,23
(B) Total:						0,23

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT3036	CHUMBADORES 3/8X5"	un	3,95	1,0000000	3,95
(C) Total:					3,95

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					4,18
BDI: 25,00%					1,04
Preço unitário total					5,22

Descrições: COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA:
ORSE 12/2021 CÓDIGO: 09819



Serviço: CPU3580 - ESQUADRIA FIXA EM ALUMÍNIO BRANCO C/FERRAGENS E CONTRAMARCO - 1, Unidade: m2
20x1,90x0,35m

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,3600000	5,50
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	0,7200000	16,85
(B) Total:						22,35

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT3448	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 M2 722,64 CM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	m2	598,40	1,0000000	598,40
SNP4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM , COMPRIMENTO * 32 * MM	un	0,20	17,4130000	3,48
SNP39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	un	21,51	0,4240000	9,12
(C) Total:					611,00

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				633,35
BDI: 25,00%				158,33
Preço unitário total				791,68

Descrições: FONTE: SINAPI CÓDIGO 100674 (ADAPTADA)



Serviço: CPU4000 - PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, LARG. 15 CM, ESP. 2 CM

Unidade: m

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,2090000	3,19
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	0,4190000	9,80

(B) Total: 12,99

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	0,64	1,6891800	1,08
0104	AREIA MÉDIA	m3	180,80	0,0076200	1,37
1973	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E CONCRETO REF.: SIKA 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE	Kg	7,44	0,0003780	0,00
1421	GRANITO POLIDO PARA BANCADA 2 CM	m2	349,00	0,1560000	54,44

(C) Total: 56,89

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					69,88
BDI: 25,00%					17,47
Preço unitário total					87,35

Descrições: FONTE: SINAPI CÓDIGO 101965



Serviço: CPU4004 - BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,3985000	6,09
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	1,2647000	29,60
(B) Total:						35,69

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	un	18,49	8,0000000	147,92
SNP36215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	un	976,69	1,0000000	976,69
(C) Total:					1.124,61

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				1.160,30
BDI: 25,00%				290,07
Preço unitário total				1.450,37

Descrições: FONTE SINAPI CÓDIGO 100875



Serviço: CPU4007 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM
RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,0996000	1,52
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,3162000	7,40
(B) Total:						8,92

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	un	96,40	1,0000000	96,40
(C) Total:					96,40

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					105,32
BDI: 25,00%					26,33
Preço unitário total					131,65

Descrições: FONTE SINAPI CÓDIGO 95547



Serviço: CPU4010 - PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,0996000	1,52
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,3162000	7,40
(B) Total:						8,92

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	un	100,36	1,0000000	100,36
(C) Total:					100,36

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					109,28
BDI: 25,00%					27,32
Preço unitário total					136,60

Descrições: FONTE SINAPI CÓDIGO 95547



Serviço: CPU4012 - TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,0996000	1,52
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,3162000	7,40
(B) Total:						8,92

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	un	100,36	1,0000000	100,36
(C) Total:					100,36

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					109,28
BDI: 25,00%					27,32
Preço unitário total					136,60

Descrições: FONTE SINAPI CÓDIGO 95547



Serviço: CPU4014 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM Unidade: CJ

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	un	3.802,90	1,0000000	3.802,90
(C) Total:					3.802,90
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					3.802,90
BDI: 25,00%					950,72
Preço unitário total					4.753,62

Descrições: FONTE SUDECAPCS 83.05.05/SUDECAP-CONSULT



Serviço: CPU4016 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO

Unidade: CJ

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	un	2.308,69	1,0000000	2.308,69
(C) Total:					2.308,69
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					2.308,69
BDI: 25,00%					577,17
Preço unitário total					2.885,86

Descrições: FONTE SEINFRA C1351



Serviço: CPU4767 - PORTA DE GIRO, 1 FOLHA DE ALUMÍNIO VENEZIANA COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, COM BARRA DE APOIO E CHAPA METÁLICA H = 40 CM

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,9995000	15,29
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	1,2995000	30,42
0021	SERRALHEIRO	10,77	23,41	117,37	1,4117000	33,04
(B) Total:						78,75

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	0,64	5,0000000	3,20
0104	AREIA MÉDIA	m3	180,80	0,0143000	2,58
2995	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - 01 FOLHA EM VENEZIANA	m2	703,16	1,0000000	703,16
SNP36205	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	un	211,52	0,4329000	91,56
SNP12759	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	m2	934,26	0,3809500	355,90
(C) Total:					1.156,40

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					1.235,15
BDI: 25,00%					308,78
Preço unitário total					1.543,93

Descrições: FONTE: GOINFRA 180124 (ADAPTADA)



Serviço: CPU5132 - ESPELHO 4MM

Unidade: m2

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m2	355,46	1,0000000	355,46
(C) Total:					355,46

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				355,46
BDI: 25,00%				88,86
Preço unitário total				444,32

Descrições: FONTE: SINAPI 11186



Serviço: CPU5444 - ASSENTO DESPORTIVO ANATÔMICO COM ENCOSTO EM POLIPROPILENO, PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, MEDINDO 44x44x37,5cm, MODELO X-ARQ, MARCA DESK OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT5443	ASSENTO DESPORTIVO ANATÔMICO COM ENCOSTO EM POLIPROPILENO, PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, MEDINDO 44x44x37,5cm, MODELO X-ARQ, MARCA DESK OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	280,65	1,0000000	280,65
(C) Total:					280,65
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					280,65
BDI: 25,00%					70,16
Preço unitário total					350,81

Descrições: FONTE: PINI -12831/ORSE-MAT



Serviço: CPU5446 - TABELA DE BASQUETE EM ACRÍLICO 1,80 X 1,20 M C/ ARO RETRÁTIL E REDE (2 UNID.) Unidade: CJ

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	2,9167000	44,62
0010	CARPINTEIRO	10,77	23,41	117,37	2,9167000	68,27
(B) Total:						112,89

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1121	ANDAIME METALICO (ALUGUEL)	mxmes	32,09	0,0389000	1,24
MAT5445	TABELA DE BASQUETE EM ACRÍLICO 1,80 X 1,20 M C/ ARO RETRÁTIL E REDE (PAR)	CJ	7.041,00	1,0000000	7.041,00
(C) Total:					7.042,24

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					7.155,13
BDI: 25,00%					1.788,78
Preço unitário total					8.943,91

Descrições: FONTE: SINAPI 103769 ADAPTADA



Serviço: CPU5449 - INSTALAÇÃO DE TELA ARTÍSTICA

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,2000000	3,06
0006	ARMADOR	10,77	23,41	117,37	0,2000000	4,68
(B) Total:						7,74

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
2260	TELA ARTISTICA # 3 CM FIO 14	m2	52,50	1,0500000	55,12
(C) Total:					55,12

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					62,86
BDI: 25,00%					15,71
Preço unitário total					78,57

Descrições: FONTE: PINI 43040/SANEAGO CIVIL



Serviço: CPU5456 - BRISE PERMETAL BRP 17, AÇO CARBONO

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,2953580	4,95
0021	SERRALHEIRO	10,77	23,41	117,37	0,4135010	9,68
(B) Total:						14,63

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT5455	BRISE PERMETAL BRP 17, AÇO CARBONO	m2	120,70	1,0500000	126,73
(C) Total:					126,73

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					141,36
BDI: 25,00%					35,34
Preço unitário total					176,70

Descrições: FONTE: SINAPI 104941U



Serviço: CPU5462 - CONDULET DE ALUMÍNIO ROSCÁVEL TIPO "LL" Ø 1"

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,5000000	8,39
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,5000000	11,70
(B) Total:						20,09

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
MAT5461	CONDULET DE ALUMÍNIO ROSCÁVEL TIPO "LL" Ø 1"	un	27,85	1,0000000	27,85
(C) Total:					28,73

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					48,82
BDI: 25,00%					12,20
Preço unitário total					61,02

Descrições: FONTE: PINI 3R 27 21 00 00 00 00 45 20



Serviço: CPU5464 - CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,4578000	7,68
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,4578000	10,71
(B) Total:						18,39

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
SNP2586	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	un	18,93	1,0000000	18,93
(C) Total:					19,81

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					38,20
BDI: 25,00%					9,55
Preço unitário total					47,75

Descrições: FONTE: SINAPI 3R 27 21 00 00 00 00 45 29



Serviço: CPU5468 - CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,5000000	8,39
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,5000000	11,70
(B) Total:						20,09

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
SNP2571	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	un	47,57	1,0000000	47,57
(C) Total:					48,45

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					68,54
BDI: 25,00%					17,13
Preço unitário total					85,67

Descrições: FONTE: PINI 3R 27 21 00 00 00 00 45 23



Serviço: CPU5470 - CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,6000000	10,06
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,6000000	14,04
(B) Total:						24,10

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
SNP2577	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	un	50,70	1,0000000	50,70
(C) Total:					51,58

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					75,68
BDI: 25,00%					18,92
Preço unitário total					94,60

Descrições: FONTE: PINI 3R 27 21 00 00 00 00 45 32



Serviço: CPU5474 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Unidade: un
DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT5475	CONDULETE DE ALUMINIO SILICIO, TIPO LB,DE 1/2", COM TAMPA	un	14,09	1,00000000	14,09
(C) Total:					14,09
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					14,09
BDI: 25,00%					3,52
Preço unitário total					17,61

Descrições: FONTE: SINAPI 95793U



Serviço: CPU5477 - CONDULETE DE ALUMINIO SILICIO, TIPO TB,DE 1", COM TAMPA

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3090000	5,18
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3090000	7,23
(B) Total:						12,41

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
MAT5476	CONDULETE DE ALUMINIO SILICIO, TIPO TB,DE 1", COM TAMPA	un	22,54	1,0000000	22,54
(C) Total:					23,42

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					35,83
BDI: 25,00%					8,95
Preço unitário total					44,78

Descrições: FONTE: PINI EMOP 15.018.0102-A



Serviço: CPU5479 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T" OU "TB", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM),
EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3666667	6,15
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3666667	8,58
(B) Total:						14,73

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
MAT5478	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T" OU "TB", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	un	67,73	1,0000000	67,73
(C) Total:					68,61

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				83,34
BDI: 25,00%				20,83
Preço unitário total				104,17

Descrições: FONTE: PINI ED-17968/SETOP



Serviço: CPU5481 - CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1. 1/2", Unidade: un
COM TAMPA CEGA

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3605000	6,04
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3605000	8,43
(B) Total:						14,47

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
MAT5480	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA	un	31,10	1,0000000	31,10
(C) Total:					31,98

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					46,45
BDI: 25,00%					11,61
Preço unitário total					58,06

Descrições: FONTE: PINI 15.018.0072-A



Serviço: CPU5483 - CONDULETE TIPO "LB" DE 1 1/2" EM ALUMÍNIO FUNDIDO A PROVA DE TEMPO

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,5000000	8,39
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,5000000	11,70
(B) Total:						20,09

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
MAT5482	Condulete tipo "LB" de 1 1/2" em alumínio fundido a prova de tempo,	un	47,05	1,0000000	47,05
(C) Total:					47,93

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					68,02
BDI: 25,00%					17,00
Preço unitário total					85,02

Descrições: FONTE: PINI IP 10.35.0400 (/)/SCO



Serviço: CPU5486 - CONDULETE (MATERIAL: ALUMÍNIO|TIPO: MÚLTIPLO "X" OU "LB"|DIÂMETRO DO ENCAIXE: 2"[50MM] C/TAMPA Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3666667	6,15
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3666667	8,58
(B) Total:						14,73

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
MAT5487	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C" OU "LB" OU "LL" OU "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM) C/TAMPA CEGA	un	60,56	1,0000000	60,56
(C) Total:					61,44

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				76,17
BDI: 25,00%				19,04
Preço unitário total				95,21

Descrições: FONTE: PINI ED-17963/SETOP



Serviço: CPU5489 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T" OU "TB", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM) Unidade: un
C/TAMPA CEGA

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3666667	6,15
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3666667	8,58
(B) Total:						14,73

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	1,0000000	0,44
MAT5488	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T" OU "TB", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM)	un	48,87	1,0000000	48,87
(C) Total:					49,31

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					64,04
BDI: 25,00%					16,01
Preço unitário total					80,05

Descrições: FONTE: PINI ED-17967/SETOP



Serviço: CPU5492 - CONDULET EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM TAMPA, ENTRADAS ROSCÁVEIS PARA ELETRODUTO DE 1", TIPO MÚLTIPLO C/TAMPA Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3666667	6,15
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3666667	8,58
(B) Total:						14,73

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
MAT5490	CONDULET EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM TAMPA, ENTRADAS ROSCÁVEIS PARA ELETRODUTO DE 1", TIPO MÚLTIPLO C/TAMPA	un	21,18	1,0000000	21,18
(C) Total:					22,06

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					36,79
BDI: 25,00%					9,19
Preço unitário total					45,98

Descrições: FONTE: PINI ED-17967/SETOP (ADAPTADA)



Serviço: CPU5493 - CONDULET EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM TAMPA, ENTRADAS ROSCÁVEIS PARA ELETRODUTO DE 1.1/2", TIPO MÚLTIPLO C/TAMPA Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3666667	6,15
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	0,3666667	8,58
(B) Total:						14,73

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,44	2,0000000	0,88
MAT5491	CONDULET EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM TAMPA, ENTRADAS ROSCÁVEIS PARA ELETRODUTO DE 1.1/2", TIPO MÚLTIPLO C/TAMPA	un	36,49	1,0000000	36,49
(C) Total:					37,37

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					52,10
BDI: 25,00%					13,02
Preço unitário total					65,12

Descrições: FONTE: PINI ED-17967/SETOP



Serviço: CPU5494 - BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1" Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3500000	5,87
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,3500000	8,19
(B) Total:						14,06

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP791	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"	un	23,11	1,0000000	23,11
(C) Total:					23,11

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					37,17
BDI: 25,00%					9,29
Preço unitário total					46,46

Descrições: FONTE: PINI 3R 23 12 00 00 19 11 03 23



Serviço: CPU5495 - BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2" Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3500000	5,87
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,3500000	8,19
(B) Total:						14,06

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP788	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	un	31,01	1,0000000	31,01
(C) Total:					31,01

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					45,07
BDI: 25,00%					11,26
Preço unitário total					56,33

Descrições: FONTE: PINI 3R 23 12 00 00 19 11 03 06



Serviço: CPU5496 - BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,3500000	5,87
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,3500000	8,19
(B) Total:						14,06

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP771	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	un	31,01	1,0000000	31,01
(C) Total:					31,01

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					45,07
BDI: 25,00%					11,26
Preço unitário total					56,33

Descrições: FONTE: PINI 3R 23 12 00 00 19 11 03 04



Serviço: CPU5498 - PISO PORCELANATO GAUDI QUEBECDARK GREY 61X61CM ACETINADO

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,2490000	3,80
0028	AZULEJISTA	10,77	23,41	117,37	1,1136000	26,06
(B) Total:						29,86

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
2690	ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO	Kg	7,45	0,1410000	1,05
MAT5497	PORCELANATO GAUDE QUEBECDARK GREY 61X61CM ACETINADO	m2	54,48	1,1326400	61,70
2692	ARGAMASSA DE CIMENTO COLA FLEXIVEL (EXTERIOR) - ACIII	Kg	2,07	9,1300000	18,89
(C) Total:					81,64

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					111,50
BDI: 25,00%					27,87
Preço unitário total					139,37

Descrições: FONTE: SINAPI 87261



Serviço: CPU5499 - REVESTIMENTO DE PAREDE COM PORCELANATO QUEBECDARK 61 X 61 CM, ACETINADO

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,7200000	11,01
0028	AZULEJISTA	10,77	23,41	117,37	0,7200000	16,85
(B) Total:						27,86

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
2690	ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO	Kg	7,45	0,1410000	1,05
MAT5497	PORCELANATO GAUDE QUEBECDARK GREY 61X61CM ACETINADO	m2	54,48	1,1000000	59,92
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE - ACII	Kg	1,28	8,0000000	10,24
(C) Total:					71,21

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					99,07
BDI: 25,00%					24,76
Preço unitário total					123,83

Descrições: FONTE: PINI SEINFRA C4446



Serviço: CPU5500 - RODAPÉ EM PORCELANATO QUEBECKDARK, H = 10 CM

Unidade: m

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,2000000	3,06
0028	AZULEJISTA	10,77	23,41	117,37	0,3000000	7,02
(B) Total:						10,08

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
2690	ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO	Kg	7,45	0,1000000	0,74
MAT5497	PORCELANATO GAUDE QUEBECDARK GREY 61X61CM ACETINADO	m2	54,48	0,1100000	5,99
2692	ARGAMASSA DE CIMENTO COLA FLEXIVEL (EXTERIOR) - ACIII	Kg	2,07	0,5000000	1,03
(C) Total:					7,76

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					17,84
BDI: 25,00%					4,46
Preço unitário total					22,30

Descrições: FONTE: PINI 120770/SEDOP



Serviço: CPU5501 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA/VAGA - E = 10 CM - TINTA EPÓXI

Unidade: m

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,0350000	0,53
0018	PINTOR	10,77	23,41	117,37	0,0830000	1,94
(B) Total:						2,47

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1273	TINTA EPOXI COM CATALISADOR	l	103,27	0,0320000	3,30
2076	DILUENTE PARA EPOXI	l	46,99	0,0060000	0,28
2430	FITA CREPE 19MM	m	0,11	0,0400000	0,00
(C) Total:					3,58

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					6,05
BDI: 25,00%					1,51
Preço unitário total					7,56

Descrições: FONTE: SINAPI 102507U



Serviço: CPU5519 - PORTA METÁLICA 2 FOLHAS, CHAPA LISA VINCADA 1,20MM, PERFIL MONTANTE CH18 E BARRA ANTIPÂNICO Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	1,2223000	18,70
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	1,3187000	30,87
(B) Total:						49,57

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	0,64	5,0000000	3,20
0104	AREIA MÉDIA	m3	180,80	0,0408000	7,37
2372	CHAPA PERFILADA Nº 18	Kg	8,84	13,5510000	119,79
1334	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8" - 10"	un	11,80	0,2034000	2,40
1264	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	un	14,64	0,0595000	0,87
1265	DOBRADIÇA FERRO POLIDO 3.1/2 x 3" COM PARAFUSO	un	12,50	2,3809520	29,76
2246	ELETRODO 2.5 OK	Kg	25,90	0,1331000	3,44
1672	LIXA PARA FERRO Nº 100	un	3,21	0,2976000	0,95
2417	MASSA PLASTICA	Kg	34,68	0,2381000	8,25
2803	CHAPA VINCADA Nº 18 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)	Kg	11,27	8,4913000	95,69
2802	CHAPA LISA Nº 18 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)	Kg	11,71	1,4725000	17,24
2934	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	110,57	1,0000000	110,57
SNP39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	1.501,77	0,2976190	446,95
(C) Total:					846,48

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				896,05
BDI: 25,00%				224,01
Preço unitário total				1.120,06

Descrições: FONTE: GOINFRA 18049 (ADAPTADA)



Serviço: CPU5532 - PORTA DE CORRER EM GRADE METÁLICA C/FERRAGENS

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	1,5120000	23,13
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	1,0000000	23,41
(B) Total:						46,54

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	0,64	1,3566000	0,86
0104	AREIA MÉDIA	m3	180,80	0,0032000	0,57
2820	ROLDANA EM FERRO 1 1/2" PARA PORTA DE CORRER	un	11,23	1,0000000	11,23
1380	FECHADURA PARA PORTA CORRER (BICO PAPAGAIO) REF.: 1222 LAFONTE/1065-E30 IMAB OU EQUIVALENTE	un	120,53	0,1623000	19,56
MAT5547	Portão em gradil Belgo Nyloford 3D, de correr, soldado em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferrolho e rodízios	m2	800,00	1,0000000	800,00
(C) Total:					832,22

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				878,76
BDI: 25,00%				219,69
Preço unitário total				1.098,45

Descrições: FONTE: 09072/ORSE-SER



Serviço: CPU5767 - SUPORTE PARA CALHA

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,1494000	2,28
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,4743000	11,10
(B) Total:						13,38

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT3038	SUPORTE PARA CALHA	un	17,02	1,0000000	17,02
1176	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO 10 CM - S16	un	4,00	3,0000000	12,00
(C) Total:					29,02

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					42,40
BDI: 25,00%					10,60
Preço unitário total					53,00

Descrições: FONTE: 100861/SINAPI



Serviço: CPU5769 - LONA PLÁSTICA

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,0059000	0,09
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	0,0049000	0,11
(B) Total:						0,20

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
2748	LONA PLASTICA PRETA	m2	1,16	1,0500000	1,21
(C) Total:					1,21

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					1,41
BDI: 25,00%					0,35
Preço unitário total					1,76

Descrições: FONTE: SEINFRA C5225



Serviço: CPU5773 - ESQUADRIA BASCULANTE EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA
BRANCA

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	1,3336000	20,40
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	1,3930000	32,61
(B) Total:						53,01

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT5764	ESQUADRIA BASCULANTE ALUMÍNIO BRANCO	m2	353,85	1,0000000	353,85
(C) Total:					353,85

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					406,86
BDI: 25,00%					101,71
Preço unitário total					508,57

Descrições: FONTE:



Serviço: CPU5786 - PARAFUSO AUTOBROCANTE 4,2 MM, COMPRIMENTO 32 MM, COM ARRUELA 4,3MM, Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,03333333	0,55
0021	SERRALHEIRO	10,77	23,41	117,37	0,03333333	0,78
(B) Total:						1,33

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT5703	PARAFUSO AUTO BROCANTE 4,2 MM - 32MM	un	0,13	1,00000000	0,13
MAT5704	ARRUELA 4,3 MM - DIÂMETRO EXTERNO 9MM	un	0,06	1,00000000	0,06
(C) Total:					0,19

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					1,52
BDI: 25,00%					0,38
Preço unitário total					1,90

Descrições: FONTE: COMPOSIÇÃO CRIADA PELO ANALISTA



Serviço: CPU5937 - DEMOLIÇÃO ESTRUTURA METÁLICA - BASQUETE

Unidade: Kg

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,0453194	0,69
0025	OFICIAL "B"	10,77	23,41	117,37	0,0453209	1,06
(B) Total:						1,75

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
SNP000001	ACETILENO (RECARGA DE GAS ACETILENO PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE) NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO	Kg	75,00	0,0050000	0,37
SNP000002	OXIGENIO, RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE	m3	16,43	0,0220000	0,36
(C) Total:					0,73

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					2,48
BDI: 25,00%					0,62
Preço unitário total					3,10

Descrições: DEMOLICAO E REMOCAO DE ESTRUTURAS METALICAS TRELICADAS DE VERGALHOES E/OU
PERFIS LEVES DE ACO,MEDIDAS PELO PESO REMOVIDO
FONTE: PINI 05.002.0065-0 EMOP - RJ



Serviço: CPU5938 - REMOÇÃO DE PAVIFLEX

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,3000000	4,59
(B) Total:						4,59

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						4,59
BDI: 25,00%						1,14
Preço unitário total						5,73

Descrições: REF.: DEMOLIÇÃO DE PISOS VINÍLICOS (PAVIFLEX), EXCLUSIVE CONTRA-PISO - 00035/ORSE



Serviço: CPU5950 - CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC 220V 5500W

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,1407000	2,15
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,4467000	10,45
(B) Total:						12,60

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
H689	FITA VEDAROSCA 18 MM	m	0,35	0,2100000	0,07
SNP1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	un	90,00	1,0000000	90,00
(C) Total:					90,07

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					102,67
BDI: 25,00%					25,66
Preço unitário total					128,33

Descrições: REF.: 10860/SINAPI



Serviço: CPU5952 - CHUVEIRO METÁLICO COM DESVIADOR PARA DUCHA MANUAL

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,5000000	8,39
0011	ENCANADOR	10,77	23,41	117,37	0,5000000	11,70
(B) Total:						20,09

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
H689	FITA VEDAROSCA 18 MM	m	0,35	0,2800000	0,09
SNP38190	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	un	421,74	1,0000000	421,74
(C) Total:					421,83

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					441,92
BDI: 25,00%					110,48
Preço unitário total					552,40

Descrições: REF.: 080725/GOINFRA



Serviço: CPU6007 - TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL 0,5 MM DE ESPESSURA, DO TIPO TELHA/CHAPA PLANA, COM 30 MM DE ENCHIMENTO EM EPS

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,0620000	1,04
0015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	10,77	23,41	117,37	0,0560000	1,31

(B) Total: 2,35

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1225	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO	un	0,37	4,1500000	1,53
2291	PINO RETO COM PORCA (5X16 300 MM)	un	1,80	4,1500000	7,47
SNP39520	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSORIOS DE FIXACAO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM	m2	109,15	1,1460000	125,08

(C) Total: 134,08

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					136,43
BDI: 25,00%					34,10
Preço unitário total					170,53

Descrições: REF.: 160971/GOINFRA



Serviço: CPU6070 - ACABAMENTO CIMENTO QUEIMADO

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,0700000	1,07
0008	AJUDANTE	7,72	16,78	117,37	0,2000000	3,35
0018	PINTOR	10,77	23,41	117,37	0,0443000	1,03
(B) Total:						5,45

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1674	LIXA PARA PAREDE Nº 100	un	1,12	0,1500000	0,16
2294	SELADOR ACRILICO	l	9,32	0,1200000	1,11
MAT6068	CIMENTO QUEIMADO (SUVINIL OU EQUIVALENTE)	Kg	37,80	0,7000000	26,46
1239	CERA LÍQUIDA INCOLOR (D = 0,95 KG/L)	Kg	25,34	0,7600000	19,25
(C) Total:					46,98

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					52,43
BDI: 25,00%					13,10
Preço unitário total					65,53

COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA:

GOINFRA 01/2022 CÓDIGOS: 261005 + 261300 (Aplicação de selador e emassamento -

Descrições: considerando o cimento queimado também como um acabamento espatulado como o emassamento -)

SINAPI 01/2022 CÓDIGO: 102499 (Aplicação de cera)



Serviço: CPU6232 - DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,2000000	3,06
0021	SERRALHEIRO	10,77	23,41	117,37	0,2000000	4,68
(B) Total:						7,74

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1264	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	un	14,64	0,0200000	0,29
(C) Total:					0,29

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					8,03
BDI: 25,00%					2,00
Preço unitário total					10,03

Descrições: REF.: 08344/ORSE - Desmontagem de Estrutura Metálica com retirada de solda e corte de peças por meio de lixadeira
FOI RETIRADO DA COMPOSIÇÃO ORIGINAL O ALUGUEL DE LIXADEIRA, POIS JÁ ESTÁ INCLUSO NO EQUIPAMENTOS



Serviço: CPU6239 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 48 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	6,0000000	91,80
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	6,0000000	140,46
(B) Total:						232,26

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT6238	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO, P/ATÉ 48 DISJUNTORES C/BARRAMENTO, PADRÃO DIN, CEMAR OU SIMILAR.	un	954,73	1,0000000	954,73
(C) Total:					954,73

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					1.186,99
BDI: 25,00%					296,74
Preço unitário total					1.483,73

Descrições: REF.: 072206/GOINFRA



Serviço: CPU6241 - CANALETA ORGANIZADORA DE CABOS EM QUADRO ELÉTRICO 50X50MM, 2M. Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	1,5000000	22,95
0012	ELETRICISTA	10,77	23,41	117,37	1,5000000	35,11
(B) Total:						58,06

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT6240	CANALETA ORGANIZADORA DE CABOS EM QUADRO ELÉTRICO 50X50MM, 2M.	un	51,97	1,0000000	51,97
3393	PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	0,21	12,0000000	2,52
3070	BUCHA DE NYLON S-6	un	0,19	12,0000000	2,28
(C) Total:					56,77

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					114,83
BDI: 25,00%					28,70
Preço unitário total					143,53

Descrições: REF.: 08358/ORSE - Canaleta plástica 50x35mm, recorte aberto, Pial ou similar (ADAPTADA-O PARA UNIDADE)



Serviço: CPU6399 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA Unidade: m3
) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO NA OBRA

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	8,45	18,36	117,37	4,2600000	78,21
(B) Total:						78,21

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	0,64	178,8200000	114,44
0104	AREIA MÉDIA	m3	180,80	1,1900000	215,15
1221	CAL HIDRATADA	Kg	0,94	158,9500000	149,41
(C) Total:					479,00

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					557,21
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					557,21

Descrições: REF.: 88715/SINAPI - RETIRADO DA COMPOSIÇÃO ORIGINAL A BETONEIRA, JÁ QUE ESTÁ INCLUSO NOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.



Serviço: CPU6400 - ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X40* CM (ESPESSURA 19 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO.

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	0,6510000	9,96
0004	PEDREIRO	10,77	23,41	117,37	0,6510000	15,23
(B) Total:						25,19

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT6395	BLOCO CANALETA 19x19x40 CM, FBK 4,5 MPA	un	5,84	3,2670000	19,07
MAT6397	BLOCO MEIA CANALETA 19x19x20* CM, FBK 4,5 MPA	un	3,77	1,4204000	5,35
MAT6398	MEIO BLOCO 19x19x20* CM, FBK 4,5 MPA	un	2,66	2,2727000	6,04
SNP25067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	un	5,71	7,3863000	42,17
(C) Total:					72,63

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU6399	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO NA OBRA	m3	78,21	479,00	0,0217000	1,69	10,39
(D) Total mão-de-obra:						1,69	
(E) Total material:							10,39

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						109,91
BDI: 25,00%						27,47
Preço unitário total						137,38

Descrições:

REF.: 89470/SINAPI - CONSUMO DA MÃO DE OBRA (FOI CONSIDERADO 5% EM CIMA DA CONSUMO DA COMPOSIÇÃO DE REFERENCIA) E ARGAMASSA(feito cálculos devidos para ajustar boloco de 14x19x39 para 19x19x39). USO CONSUMO DE BLOCOS E CANALETAS RETIRADOS DO "PROJETO CONTENÇÃO DE ARQUIBANCADA - GINÁSIO PADRÃO".



Serviço: CPU6401 - GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/ Unidade: m3
AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	7,04	15,30	117,37	2,3275000	35,61
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	8,45	18,36	117,37	1,4668000	26,93
(B) Total:						62,54

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	0,64	355,8867000	227,76
2804	AREIA GROSSA	m3	157,54	0,6673000	105,12
1221	CAL HIDRATADA	Kg	0,94	12,8119000	12,04
2387	BRITA Nº 0	m3	164,93	0,6050000	99,78
(C) Total:					444,70

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					507,24
BDI: 25,00%					126,81
Preço unitário total					634,05

Descrições: REF.: 90278/SINAPI - RETIRADO A BETONEIRA, POIS JÁ ESTÁ NA PARTE QUE EQUIPAMENTOS ELETRICOS