



Setor : PL-GECOC - GERÊNCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS CIVIS
Orçamento : 202300036013830-13/2023 Data orçamento : 23/01/2024
Descrição : CONSTRUÇÃO DE PASSARELA PADRÃO MODELO DNIT
Versão : ORÇAMENTO_TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - SEM DESONERAÇÃO (PASSARELA P3 - 070)
Área : 1,00 m2

Serviço: CPU196 - ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: Kg

Observações: REF.: 0407819 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,09000000	1,38
0006	ARMADOR	10,23	22,30	117,99	0,09000000	2,01
(B) Total:						3,39

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
2439	AÇO CA-50 10,0 MM (3/8")	Kg	7,01	1,10000000	7,71
2971	ARAME GALVANIZADO Nº 18 BWG	Kg	24,17	0,01500000	0,36
(C) Total:					8,07

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					11,46
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					11,46



Serviço: CPU178 - BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW

Unidade: m

JERSEY) - L>3,00m E H=810mm

Observações: REF: 3719529 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,0533333	0,82
0015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	10,23	22,30	117,99	0,0133333	0,30
(B) Total:						1,12

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
31062 ORP	CAMINHÃO MUNCK - HORA PRODUTIVA	h	247,92	0,0133333	3,31
(C) Total:					3,31

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU198	CONFEÇÃO DE BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L>3,00m E H= 810mm	m	60,73	209,09	1,0000000	60,73	209,09
(D) Total mão-de-obra:						60,73	
(E) Total material:							209,09

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						274,25
BDI: 0,00%						0,00
Preço unitário total						274,25



Serviço: CPU296 - CARGA MANOBRA E DESCARGA DE CONTAINER

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	6,19	13,49	117,99	0,2553626	3,44
(B) Total:						3,44

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
31062 ORP	CAMINHÃO MUNCK - HORA PRODUTIVA	h	247,92	0,1276813	31,65
(C) Total:					31,65

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					35,09
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					35,09



Serviço: CPU345 - CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA - H = 1,00 M -
UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA

Unidade: unxdia

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT344	Cavalete em polietileno zebado com faixa refletiva	un	355,10	0,0016700	0,59
(C) Total:					0,59
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					0,59
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					0,59



Serviço: CPU228 - CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PRA CONCRETO D=12, Unidade: un
5mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Observações: REF.: 3807863 SICRO JULHO/23

O ITEM "MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO -1,5kW" É CONTABILIZADO NO SERVIÇO DE "FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA

PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS" DA TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,0765110	1,18
(B) Total:						1,18

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT227	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE EM AÇO ZINCADO PARA CONCRETO - D=12, 5mm	un	10,23	1,0000000	10,23
2823	BROCA DE VIDIA DIÂMETRO 1/2"	un	21,33	0,0045500	0,10
30042 ORP	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA - HORA PRODUTIVA	h	41,53	0,0765110	3,18
(C) Total:					13,51

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					14,69
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					14,69



Serviço: CPU198 - CONFECCÃO DE BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (Unidade: m

PERFIL NEW JERSEY) - L>3,00m E H=810mm

Observações: REF.: 3713823 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	6,19	13,49	117,99	0,0615763	0,83
(B) Total:						0,83

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT199	EMPILHADEIRA A DIESEL COM CAPACIDADE DE 10T - 82kW - HORA PRODUTIVA	h	219,64	0,0144704	3,18
MAT200	PÓRTICO METÁLICO ROLANTE COM TALHA COM CAPACIDADE DE 5T - 10kW	h	50,33	0,0307881	1,55
MAT201	EMPILHADEIRA A DIESEL COM CAPACIDADE DE 10T - 82kW - HORA IMPRODUTIVA	h	103,57	0,0163177	1,69
30042 ORP	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA - HORA PRODUTIVA	h	41,53	0,0307881	1,28
(C) Total:					7,70

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU189	FÔRMA METÁLICA EM CHAPA 1/8" REFORÇADA COM NERVURAS DE 40mmX1/8" DISPOSTAS EM GRELHAS DE 40X60cm - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m2	0,00	0,00	1,6790000	0,00	0,00
051030	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	80,04	431,85	0,1864500	14,92	80,52
CPU196	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	Kg	3,39	8,07	13,2679300	44,98	107,07
(D) Total mão-de-obra:						59,90	
(E) Total material:						187,59	

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						269,82	
BDI: 0,00%						0,00	
Preço unitário total						269,82	



Serviço: CPU226 - CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA

Unidade: m

Observações: REF.: 1400975 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,0277777	0,43
(B) Total:						0,43

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT224	GRUPO GERADOR 145 / 160 KVA	h	137,70	0,0138888	1,91
MAT225	GUILHOTINA HIDRÁULICA 16x6100mm - 30kW	h	143,93	0,0138888	2,00
(C) Total:					3,91

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					4,34
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					4,34



Serviço: CPU185 - CORTE DE CHAPA E AÇO COM ESPESSURA DE 3mm COM MAÇARICO

Unidade: m

OXIACETILENO

Observações: REF.: 1400973 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0025	OFICIAL "B"	10,23	22,30	117,99	0,0218102	0,49
(B) Total:						0,49

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
M1796	GÁS ACETILENO	Kg	63,10	0,0049400	0,31
M1795	GÁS OXIGÊNIO	m2	13,59	0,0167300	0,23
E9662	EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXICETILENO - HORA PRODUTIVA	un	1,05	0,0218102	0,02
(C) Total:					0,56

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					1,05
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					1,05



Serviço: CPU177 - CORTE DE PERFIL METÁLICO COM MÁQUINA POLICORTE COM ESPESSURA DE ATÉ 1/8" Unidade: un

Observações: REF.: 1419543 SICRO JULHO/2023

O ITEM "MAQUINA DE POLICORTE - 2,20kW" É CONTABILIZADO NO SERVIÇO DE "FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA

PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS" DA TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0021	SERRALHEIRO	10,23	22,30	117,99	0,0040160	0,09
(B) Total:						0,09

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
30042 ORP	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA - HORA PRODUTIVA	h	41,53	0,0040160	0,17
30042 ORI	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA - HORA IMPRODUTIVA	h	3,83	0,0040160	0,02
M0076	DISCO DE CORTE ABRASIVO PARA POLICORTE - D=300mm	un	15,29	0,0025000	0,04
(C) Total:					0,23

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					0,32
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					0,32



Serviço: CPU214 - ESTACA HÉLICE CONTÍNUA - CONFECÇÃO

Unidade: m2

Observações: REF.: 2306074 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	6,19	13,49	117,99	0,3927105	5,30
(B) Total:						5,30

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT215	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS - 283kW	h	936,95	0,1963552	183,98
(C) Total:					183,98

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					189,28
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					189,28



Serviço: CPU239 - FABRICAÇÃO DE SUPERESTRUTURA METÁLICA PARA PASSARELA PL-25 - EXCETO PISO DE CONCRETO

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	169,9957501	2.612,83
0015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	10,23	22,30	117,99	42,4989375	947,73
(B) Total:						3.560,56

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT245	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D =12,7mm E C=38,10mm	un	3,07	480,0000000	1.473,60
MAT246	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D =12,7mm E C=44,45mm	un	3,39	32,0000000	108,48
MAT247	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D =12,7mm E C=50,80mm	un	3,75	64,0000000	240,00
MAT248	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D =16mm E C=50,80mm	un	5,68	96,0000000	545,28
MAT240	AÇO EM PERFIS ASTM A36	Kg	8,78	1.138,4648100	9.995,72
MAT241	AÇO EM PERFIS ASTM A572 GRAU 50 PERFURADO	Kg	14,00	9.759,2900000	136.630,06
MAT242	ARRUELA LISA EM AÇO ASTM F436 PARA PARAFUSO - D=12,7mm	un	1,07	576,0000000	616,32
MAT243	ARRUELA LISA EM AÇO ASTM F436 PARA PARAFUSO - D=16,0mm	un	1,97	352,0000000	693,44
MAT244	CHAPA DE AÇO ASTM A572 GRAU 50 CORTADA E PERFURADA	Kg	18,45	1.025,5100000	18.920,66
MAT249	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D =16mm E C=63,50mm	un	8,44	256,0000000	2.160,64
MAT250	PINO CONECTOR DE CISALHAMENTO PARA LAJE STEEL DECK - D=19mm E C=80mm	un	8,21	88,0000000	722,48
MAT251	PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=12,7mm	un	1,40	576,0000000	806,40
MAT252	PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=16mm	un	3,39	352,0000000	1.193,28
MAT253	STEEL DECK EM AÇO GALVANIZADO ATM A653 GRAU 40	m2	232,28	57,5000000	13.356,10
MAT254	TELA DE AÇO GALVANIZADO PARA PASSARELAS RODOVIÁRIAS - E=2,75mm E MALHA DE 50mm	m2	77,73	167,2250000	12.998,40
MAT255	EMPILHADEIRA A DIESEL COM CAPACIDADE DE 4T - 60kW	h	152,48	42,4989375	6.480,24
MAT256	PONTE ROLANTE COM CAPACIDADE DE 15T E VÃO DE ATÉ 15m - 20kW	h	328,35	42,4989375	13.954,53
MAT261	GRUPO GERADOR - 68 kVA	h	62,40	42,4989375	2.651,93
(C) Total:					223.547,56

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU265	FIXAÇÃO DE PARAFUSO EM ESTRUTURA METÁLICA	un	3,77	0,00	928,0000000	3.498,56	0,00
CPU235	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	33,27	673,62	50,0000000	1.663,50	33.681,00
CPU220	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	Kg	13,50	41,76	92,2315400	1.245,13	3.851,59



CPU221	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E= 200µm	m2	6,91	43,18	330,2000000	2.281,68	14.258,04
CPU238	TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	Kg	1,14	11,17	302,8680000	345,27	3.383,04
(D) Total mão-de-obra:						9.034,14	
(E) Total material:						55.173,67	
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						291.315,92	
BDI: 0,00%						0,00	
Preço unitário total						291.315,92	



Serviço: CPU320 - FABRICAÇÃO DE SUPERESTRUTURA METÁLICA PARA PASSARELA PL-35 -

Unidade: un

EXCETO PISO DE CONCRETO

Observações: COMPOSIÇÃO RETIRADA DA TABELA DNIT CÓDIGO 3806396

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
MO312	MONTADOR		20,29	117,99	56,1366066	1.139,01
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	236, 5464222	3.635,72
(B) Total:						4.774,73

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT325	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D = 12,7 MM E C = 44,45 MM	un	3,39	672, 0000000	2.278,08
MAT299	ARRUELA LISA EM AÇO ASTM F436 PARA PARAFUSO - D = 20,0 MM	un	2,10	416, 0000000	873,60
MAT300	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D = 16 MM E C = 44,45 MM	un	5,18	32,0000000	165,76
MAT301	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D = 20,0 MM E C = 50,80 MM	un	9,01	48,0000000	432,48
MAT302	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D = 20,0 MM E C = 57,15 MM	un	10,87	48,0000000	521,76
MAT303	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D = 20,0 MM E C = 63,50 MM	un	11,79	160, 0000000	1.886,40
MAT304	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D = 20,0 MM E C = 76,20 MM	un	12,66	416, 0000000	5.266,56
MAT305	PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D = 20,0 MM	un	5,00	1,0000000	5,00
MAT240	AÇO EM PERFIS ASTM A36	Kg	8,78	1.593, 8507000	13.994,01
MAT241	AÇO EM PERFIS ASTM A572 GRAU 50 PERFURADO	Kg	14,00	16.356, 9200000	228.996,88
MAT242	ARRUELA LISA EM AÇO ASTM F436 PARA PARAFUSO - D=12,7mm	un	1,07	672, 0000000	719,04
MAT243	ARRUELA LISA EM AÇO ASTM F436 PARA PARAFUSO - D=16,0mm	un	1,97	96,0000000	189,12
MAT244	CHAPA DE AÇO ASTM A572 GRAU 50 CORTADA E PERFURADA	Kg	18,45	1.535, 4400000	28.328,87
MAT249	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D = 16mm E C=63,50mm	un	8,44	64,0000000	540,16
MAT250	PINO CONECTOR DE CISLHAMENTO PARA LAJE STEEL DECK - D=19mm E C=80mm	un	8,21	120, 0000000	985,20
MAT251	PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=12,7mm	un	1,40	672, 0000000	940,80
MAT252	PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=16mm	un	3,39	96,0000000	325,44
MAT253	STEEL DECK EM AÇO GALVANIZADO ATM A653 GRAU 40	m2	232,28	80,5000000	18.698,54
MAT254	TELA DE AÇO GALVANIZADO PARA PASSARELAS RODOVIÁRIAS - E=2,75mm E MALHA DE 50mm	m2	77,73	234, 1150000	18.197,76
MAT255	EMPILHADEIRA A DIESEL COM CAPACIDADE DE 4T - 60kW	h	152,48	59,1366060	9.017,15
MAT256	PONTE ROLANTE COM CAPACIDADE DE 15T E VÃO DE ATÉ 15m - 20kW	h	328,35	59,1366060	19.417,50
MAT261	GRUPO GERADOR - 68 kVA	h	62,40	59,1366060	3.690,12
(C) Total:					355.470,23



Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU265	FIXAÇÃO DE PARAFUSO EM ESTRUTURA METÁLICA	un	3,77	0,00	1.184,0000000	4.463,68	0,00
CPU235	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	33,27	673,62	70,0000000	2.328,90	47.153,40
CPU220	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	Kg	13,50	41,76	128,4919500	1.734,64	5.365,82
CPU221	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E= 200µm	m2	6,91	43,18	479,3000000	3.311,96	20.696,17
CPU238	TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	Kg	1,14	11,17	424,0152000	483,38	4.736,25
(D) Total mão-de-obra:						12.322,56	
(E) Total material:						77.951,64	
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						450.519,18	
BDI: 0,00%						0,00	
Preço unitário total						450.519,18	



Serviço: CPU265 - FIXAÇÃO DE PARAFUSO EM ESTRUTURA METÁLICA

Unidade: un

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	10,23	22,30	117,99	0,1000000	2,23
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,1000000	1,54
(B) Total:						3,77
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						3,77
BDI: 0,00%						0,00
Preço unitário total						3,77



Serviço: CPU189 - FÔRMA METÁLICA EM CHAPA 1/8" REFORÇADA COM NERVURAS DE 40mmX1/8" Unidade: m2
DISPOSTAS EM GRELHAS DE 40X60cm - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E
RETIRADA
Observações: REF.: 3107967 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	10,23	22,30	117,99	0,2000000	4,46
(B) Total:						4,46

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1263	DESMOLDANTE PARA CONCRETO	l	9,79	0,0133300	0,13
M1376	CHAPA FINA EM AÇO ASTM A36	Kg	11,05	0,2734900	3,02
M3974	TUBO EM AÇO - E=3,00mm E SEÇÃO DE 40X40 mm	m	27,75	0,0187500	0,52
(C) Total:					3,67

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU179	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX	Kg	0,00	0,00	0,0004700	0,00	0,00
CPU177	CORTE DE PERFIL METÁLICO COM MÁQUINA POLICORTE COM ESPESSURA DE ATÉ 1/8"	un	0,00	0,00	0,0125000	0,00	0,00
CPU185	CORTE DE CHAPA E AÇO COM ESPESSURA DE 3mm COM MAÇARICO OXIACETILENO	m	0,00	0,00	0,0491700	0,00	0,00
(D) Total mão-de-obra:						0,00	
(E) Total material:						0,00	

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						8,22
BDI: 0,00%						0,00
Preço unitário total						8,22



Serviço: CPU235 - GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - Unidade: m
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Observações: REF.: 3806386 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(A) Equipamentos	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
30044	GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	h	2,91	0,0888900	0,26
(A) Total:					0,26

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0021	SERRALHEIRO	10,23	22,30	117,99	0,0888900	1,98
(B) Total:						1,98

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT229	BROCA DE AÇO RAPIDO - D=12,5mm E C=151mm	un	35,83	0,0111100	0,40
MAT230	CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36	Kg	10,18	23,2883300	237,08
MAT231	FLUIDO DE RESFRIAMENTO PARA USINAGEM DE METAIS	l	16,94	0,0444400	0,75
MAT232	SUPORTE EM AÇO-CARBONO PARA CORRIMÃO DE GUARDA-CORPO METÁLICO	un	23,51	3,3333300	78,37
MAT233	TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E=2,00mm E D=50, 80mm (2")	m	23,48	2,0000000	46,96
MAT234	TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E=3,00mm E SEÇÃO DE 80x80mm	m	70,64	1,6333300	115,38
(C) Total:					478,94

Código Auxiliar	(D)(E) Serviços	Unidade	VI. unit. mão-de-obra	VI. unit. material	Consumo	VI. total mão-de-obra	VI. total material
CPU226	CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA	m	0,43	3,91	8,3000000	3,57	32,45
CPU228	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PRA CONCRETO D=12,5mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,18	13,51	3,3333300	3,93	45,03
CPU220	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	Kg	13,50	41,76	0,7383700	9,97	30,83
CPU221	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E= 200µm	m2	6,91	43,18	2,0000000	13,82	86,36
(D) Total mão-de-obra:						31,29	
(E) Total material:						194,67	

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)						706,89	
BDI: 0,00%						0,00	
Preço unitário total						706,89	



Serviço: CPU219 - LANÇAMENTO DE SUPERESTRUTURA DE PASSARELA METÁLICA DE 12 A 14t COM Unidade: un

UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE

Observações: REF.: 3806401 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	10,23	22,30	117,99	5,4218173	120,91
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	43,3745391	666,67
(B) Total:						787,58

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT218	GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 6 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 350t - 450kW	h	2.418,47	5,4218173	13.112,50
(C) Total:					13.112,50

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					13.900,08
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					13.900,08



Serviço: CPU266 - LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS
Unidade: mes

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT262	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P / SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/ DESMOBILIZACAO)	mes	1.112,50	1,00000000	1.112,50
(C) Total:					1.112,50
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					1.112,50
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					1.112,50



Serviço: CPU274 - LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO Unidade: mes

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT270	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/ DESMOBILIZACAO)	mes	695,31	1,0000000	695,31
(C) Total:					695,31
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					695,31
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					695,31



Serviço: CPU275 - LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA CANTINA, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO

Unidade: mes

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT271	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA CANTINA, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/ DESMOBILIZACAO)	mes	695,31	1,00000000	695,31
(C) Total:					695,31
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					695,31
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					695,31



Serviço: CPU267 - LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO Unidade: mes
Observações: COMPOSIÇÃO BASEADA NO INSUMO DA TABELA SINAPI

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT260	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/ DESMOBILIZACAO)	mes	695,31	1,0000000	695,31
(C) Total:					695,31
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					695,31
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					695,31



Serviço: CPU297 - MOBILIZAÇÃO OU DEMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER

Unidade: UNXKM

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
31062 ORP	CAMINHÃO MUNCK - HORA PRODUTIVA	h	247,92	0,0397077	9,84
(C) Total:					9,84

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					9,84
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					9,84



Serviço: CPU221 - PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E=200µm Unidade: m2

Observações: REF.: 5605942 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0018	PINTOR	10,23	22,30	117,99	0,1835340	4,09
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,1835340	2,82
(B) Total:						6,91

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT222	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE SIMPLES DE 5,50kW E ESTUFA DE 2x120.000 kCal	h	23,85	0,1835340	4,38
MAT223	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI	Kg	95,21	0,3200000	30,47
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	un	2,38	0,3000000	0,71
30042 ORP	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA - HORA PRODUTIVA	h	41,53	0,1835340	7,62
(C) Total:					43,18

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					50,09
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					50,09



Serviço: CPU75 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - NOTURNO

Unidade: m

Observações: COMPOSIÇÃO FORNECIDA PELA DIRETORIA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA GOINFRA

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	6,19	13,49	117,99	0,0500000	0,67
0012	ELETRICISTA	10,23	22,30	117,99	0,0500000	1,12
(B) Total:						1,79

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
1317	ENERGIA ELETRICA KWH (B3-DEMAIS CLASSES)	kwh	0,79	0,2400000	0,19
MAT72	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	un	5,73	0,0090000	0,05
MAT73	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	un	7,16	0,0090000	0,06
MAT74	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	un	41,45	0,5000000	20,73
3118	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 2,5 MM2	m	4,78	0,3000000	1,43
4052	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	un	31,60	0,0090000	0,28
(C) Total:					22,74

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					24,53
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					24,53



Serviço: CPU184 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLEXIVA

Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,2500000	3,84
0010	CARPINTEIRO	10,23	22,30	117,99	0,2250000	5,02

(B) Total: 8,86

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	127,34	1,0000000	127,34
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	m	50,13	3,0000000	150,39
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	149,54	1,0000000	149,54
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	253,63	0,4000000	101,45
30035 ORI	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T - HORA IMPRODUTIVA	h	51,75	0,1250000	6,47
30035 ORP	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T - HORA PRODUTIVA	h	250,88	0,1250000	31,36

(C) Total: 566,55

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					575,41
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					575,41



Serviço: CPU217 - SISTEMA DE ESCORAMENTO TELESCÓPICO REGULÁVEL PARA TUNNEL LINER Unidade: h

Observações: REF.: 0605606 SICRO JULHO/2023

O ITEM "MAQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250A - 9,20kW" É CONTABILIZADO NO SERVIÇO DE "FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA

PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS" DA TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0005	SERVENTE	6,19	13,49	117,99	0,1156069	1,56
0025	OFICIAL "B"	10,23	22,30	117,99	0,0289017	0,64
(B) Total:						2,20

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT216	ESCORA TUBULAR GALVANIZADA REGULÁVEL TELESCÓPICA PARA TUNNEL LINER - L=2,42 A 4,00m E CAPACIDADE DE 1750 A 625kg	Kg	20,33	0,1546300	3,14
30042 ORP	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA - HORA PRODUTIVA	h	41,53	0,2890173	12,00
(C) Total:					15,14

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				17,34
BDI: 0,00%				0,00
Preço unitário total				17,34



Serviço: CPU179 - SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX Unidade: Kg

Observações: REF: 2408057 SICRO JULHO/2023

O ITEM "MAQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250A - 9,20kW" É CONTABILIZADO NO SERVIÇO DE "FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS" DA TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS

Código Auxiliar	(B) Mão-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0025	OFICIAL "B"	10,23	22,30	117,99	0,7478201	16,68
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,7478201	11,49
(B) Total:						28,17

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
30042 ORP	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA - HORA PRODUTIVA	h	41,53	0,7478201	31,06
2246	ELETRODO 2.5 OK	Kg	26,87	1,0000000	26,87
(C) Total:					57,93

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					87,68
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					87,68



Serviço: CPU220 - SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO

Unidade: Kg

E70XX

Observações: REF.: 2408058 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,3584591	5,51
0025	OFICIAL "B"	10,23	22,30	117,99	0,3584591	7,99
(B) Total:						13,50

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
2246	ELETRODO 2.5 OK	Kg	26,87	1,0000000	26,87
30042 ORP	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA - HORA PRODUTIVA	h	41,53	0,3584591	14,89
(C) Total:					41,76

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					55,26
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					55,26



Serviço: CPU238 - TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: Kg

Observações: REF.: 0408067 SICRO JULHO/2023

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0006	ARMADOR	10,23	22,30	117,99	0,0213600	0,48
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,0427200	0,66
(B) Total:						1,14

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	20,45	0,0050000	0,10
MAT237	TELA EM AÇO CA 60 SOLDADA NERVURADA	Kg	10,54	1,0500000	11,07
(C) Total:					11,17

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					12,31
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					12,31



Serviço: CPU277 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM Unidade: m2

Código Auxiliar	(B) Mãos-de-obra	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
0008	AJUDANTE	7,05	15,37	117,99	0,1666667	2,56
0006	ARMADOR	10,23	22,30	117,99	0,0833000	1,86
(B) Total:						4,42

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT276	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, M2 10,37 LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	m2	10,37	1,0000000	10,37
(C) Total:					10,37

Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)				14,79
BDI: 0,00%				0,00
Preço unitário total				14,79



Serviço: CPU370 - VALE TRANSPORTE - PASSARELA P3

Unidade: un

Código Auxiliar	(C) Materiais	Unidade	Valor unitário	Consumo	Valor total
MAT369	VALE TRANSPORTE - P3	un	6.871,93	1,0000000	6.871,93
(C) Total:					6.871,93
Custo direto total (A) + (B) + (C) + (D) + (E)					6.871,93
BDI: 0,00%					0,00
Preço unitário total					6.871,93