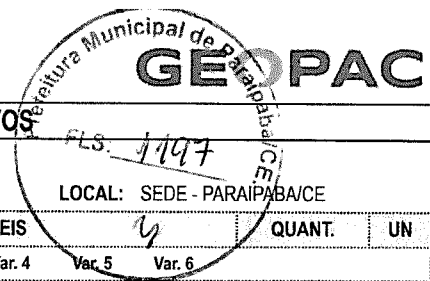


MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

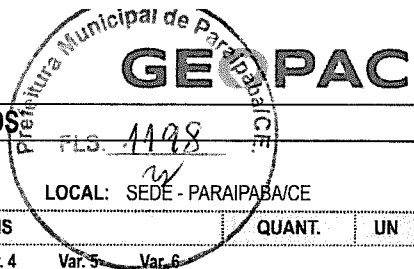


OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

COD. 1. PRAÇA DAS MANILHAS

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Observação		>								
>	PRANCHA 01/04	Area x Esp.	>	55,09	0,05				=	2,75	
>											
>											
2.3.2	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO								Total =	257,54 M	
>	Observação		>								
>	PRANCHA 01/04	Ext.	>	257,54					=	257,54	
>											
>											
2.3.3	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA								Total =	7,45 M2	
>	Observação		>								
>	PRANCHA 01/04	Area	>	7,45					=	7,45	
>											
>											
2.3.4	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA								Total =	133,91 M2	
>	Observação		>								
>	PRANCHA 01/04	Area	>	133,91					=	133,91	
>											
>											
2.3.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								Total =	43,80 M3	
>	Observação		>								
>	RETIRADA DE MEIO FIO	Ext. x Larg. x Esp.	>	257,54	0,15	0,35			=	13,52	
>	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO	Volume	>	2,75					=	2,75	
>	DEMOLIÇÃO DE PEDRA PORTUGUESA	Area x Esp.	>	7,45	0,10				=	0,75	
>	DEMOLIÇÃO DE PISO TIPO TIJOLINHO	Area x Esp.	>	133,91	0,20				=	26,78	
>											
>											
2.3.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								Total =	43,80 M3	
>	Observação		>								
>	VOLUME DA CARGA MANUAL	Volume	>	43,80					=	43,80	
>											
>											
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
3.1	CONTENÇÕES E CANTEIROS										
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)								Total =	147,95 M	
>	Observação		>								
>	CONTORNO DA PRAÇA	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	>	9,85	1,65	57,60	15,45	62,30	1,10	=	147,95
>											
>											
3.1.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO								Total =	24,50 M	
>	Observação		>								
>	JARDIM	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	>	5,10	7,40					=	12,50
>	CANTEIROS	Ext. x Quant.	>	1,50	8,00					=	12,00
>											
>											
4.	PISOS										
4.1	PISOS EXTERNOS										
4.1.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022								Total =	281,57 M2	
>	Observação		>								
>	TIJOLINHO CINZA	Area	>	281,57					=	281,57	
>											
>											
4.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022								Total =	180,02 M2	



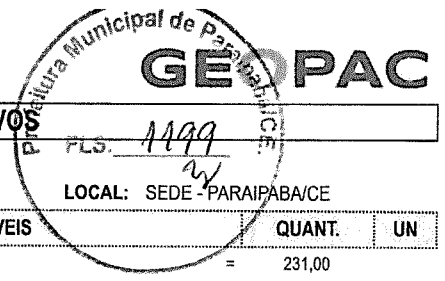
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

COD. 1. PRAÇA DAS MANILHAS

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Observação										
>	TIJOLINHO VERMELHO	Area	> 122,38						=	122,38	
>	TIJOLINHO PRETO	Area	> 57,64						=	57,64	
>											
>											
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - CAUCAIA A PARAIPABA - DMT = 79 KM								Total = 79,39	T	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	TIJOLINHO INTERTRAVADO DE CAUCAIA	Area x Cons (T/m²)	>	461,59	0,1720					= 79,39	
>											
>											
4.2	PISO PODOTÁTIL										
4.2.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO									Total = 1,63	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	ÁREA DO PODOTÁTIL	Area x Esp.	>	32,52	0,05					= 1,63	
>											
>											
4.2.2	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)									Total = 32,52	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	ALERTA	Ext. x Larg.		16,30	0,25					= 4,08	
>	DIRECIONAL	Ext. x Larg.		113,75	0,25					= 28,44	
>											
>											
5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
5.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES										
5.1.1	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES									Total = 119,76	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	119,76						= 119,76	
>											
>											
5.2	QUADROS / CAIXAS										
5.2.1	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Poste de entrada com medidor	Quant.	>	1,00						= 1,00	
>											
>											
5.2.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Quadro de distribuição	Quant.	>	1,00						= 1,00	
>											
>											
5.2.3	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA									Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Caixa de passagem dos postes	Quant.	>	10,00						= 10,00	
>											
>											
5.2.4	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"									Total = 9,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	9,00						= 9,00	
>											
>											
5.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
5.3.1	CABO EM PVC 1000V 4MM2									Total = 231,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

COD. 1. PRAÇA DAS MANILHAS

PLS. 1199

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Extensão cabo pvc 1kV 4mm ²	Ext. > 231,00	=	231,00
>				
>				
5.3.2	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²		Total = 38,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 38,50	=	38,50
>				
>				
5.3.3	CABO EM PVC 1000V 6MM2		Total = 15,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Extensão cabo pvc 1kV 10mm ²	Ext. > 15,00	=	15,00
>				
>				
5.3.4	CABO COBRE NU 25MM2		Total = 10,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Extensão cabo de cobre nu	Ext. > 10,00	=	10,00
>				
>				
5.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			
5.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Disjuntor QDL - Praça	Quant. > 2,00	=	2,00
>				
>				
5.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Disjuntor QDL - Praça	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
5.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Disjuntor QDL - Praça	Quant. > 3,00	=	3,00
>				
>				
5.4.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Dispositivo de proteção contra surtos	Quant. > 2,00	=	2,00
>				
>				
5.5	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS			
5.5.1	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W		Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 5,00	=	5,00
>				
>				
5.5.2	BALIZADOR LED 6W APROVA D'ÁGUA		Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 8,00	=	8,00
>				
>				
5.5.3	RELÉ TEMPORIZADOR		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

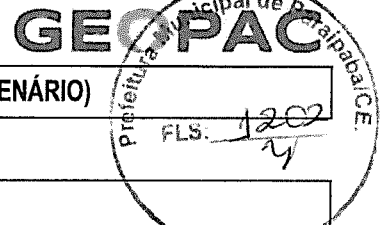
COD. 1. PRAÇA DAS MANILHAS

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
7.	SERVIÇOS DIVERSOS			
7.1	LIMPEZA DA OBRA			
7.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 461,59	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	ÁREA DA PRAÇA	Area >	461,59	= 461,59
>				
>				

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 06798106-7





COMPOSIÇÃO DO BDI (CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS

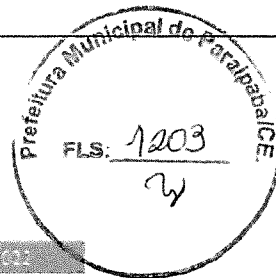
TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB	
			19,60%	20,97%	24,23%	20,73%	26,85%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%		
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%		
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%		
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS				6,65%	
IMPOSTOS	PIS					0,65%	
	COFINS					3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 60,0% =				3,00%	
FÓRMULA INDICADA PELO TCU							
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$							
CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB							
$BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + -) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,64\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 20,73\%$							
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB							
$BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + 0,00\%) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,64\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 26,85\%$							
					PERCENTUAL DA CPRB	4,50%	


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 06158106-7

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE



CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,58%	Não incide	1,58%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,63%	8,83%	11,63%	8,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,57%	18,54%	47,57%	18,54%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49%	4,17%	5,49%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,43%	1,84%	2,43%	1,84%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02%	2,29%	3,02%	2,29%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	11,53%	8,75%	11,53%	8,75%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,99%	3,11%	17,51%	6,82%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,46%	0,37%
D	Total	8,45%	3,46%	18,00%	7,19%
TOTAL (A+B+C+D)		81,35%	47,55%	133,90%	71,20%

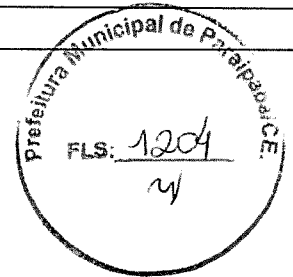
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

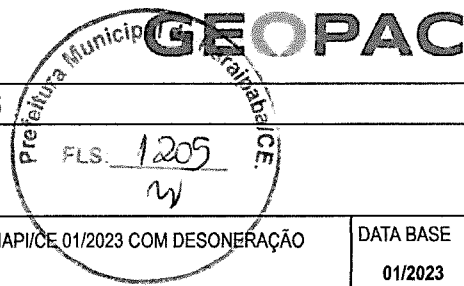
LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA S %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISAO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 080168796-7



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA
LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE, 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2023

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	SEINFRA	M2	1,0200	35,59	36,30
I1100	SEINFRA	L	1,0000	24,99	24,99
I1691	SEINFRA	M	4,5000	12,61	56,75
I1725	SEINFRA	KG	0,1500	15,54	2,33
TOTAL Material:					120,37
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,0000	15,55	31,10
TOTAL Mão de Obra:					31,10
VALOR:					151,47

2.1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

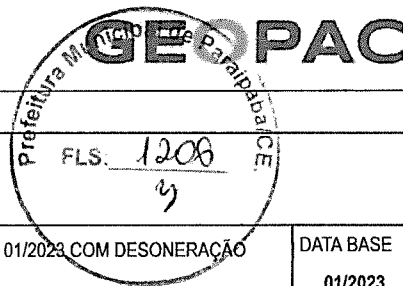
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	SEINFRA	M	0,6325	5,40	3,42
I0983	SEINFRA	UN	0,1026	9,50	0,97
I1075	SEINFRA	M	0,1026	3,50	0,36
I2340	SEINFRA	M	3,2100	1,36	4,37
I2357	SEINFRA	UN	0,0684	10,16	0,69
I2373	SEINFRA	UN	0,1026	3,05	0,31
I0198	SEINFRA	M	1,7094	17,33	29,62
I2408	SEINFRA	KG	0,1026	16,75	1,72
I2429	SEINFRA	M2	0,1026	28,72	2,95
I2440	SEINFRA	UN	0,6838	19,64	13,43
I2444	SEINFRA	UN	0,2046	15,09	3,09
TOTAL Material:					60,93
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	SEINFRA	H	1,0257	20,77	21,30
I2391	SEINFRA	H	0,5128	20,77	10,65
I2543	SEINFRA	H	1,2821	15,55	19,94
TOTAL Mão de Obra:					51,89
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	SEINFRA	M3	0,0148	404,80	5,99
TOTAL Serviço:					5,99
VALOR:					118,81

2.1.3. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	SEINFRA	UN	1,0000	15,43	15,43
I0403	SEINFRA	UN	1,0000	79,00	79,00
I0405	SEINFRA	M	10,0000	5,73	57,30
I0409	SEINFRA	UN	0,5000	297,91	148,96
I2367	SEINFRA	M	10,0000	26,78	267,80
I2369	SEINFRA	M	5,0000	11,90	59,50
I2410	SEINFRA	KG	0,5000	13,80	6,90

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE -
PARAIPABA
LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

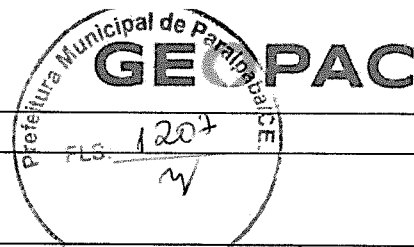
DATA BASE
01/2023

I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,0000	6,71	26,84
					TOTAL Material:	661,73
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,0000	20,77	166,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,0000	15,55	124,40
					TOTAL Mão de Obra:	290,56
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,1250	404,80	50,60
					TOTAL Serviço:	50,60
					VALOR:	1.002,88

1.4. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,0000	206,00	206,00
					TOTAL Material:	206,00
					VALOR:	206,00

2.1.5. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,0000	49,69	49,69
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,0000	5,69	341,40
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,0000	5,50	22,00
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,0000	3,07	6,14
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,0000	5,46	32,76
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	37,40	37,40
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,0000	1,22	2,44
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,0000	40,51	40,51
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,0000	503,46	503,46
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000	272,40	272,40
					TOTAL Material:	1.308,20
					VALOR:	1.308,20

2.1.6. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,1000	15,10	16,61
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,5000	7,86	3,93
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,1500	12,61	39,72
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,1500	15,54	2,33
					TOTAL Material:	62,59
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,8000	20,77	16,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,8000	15,55	12,44
					TOTAL Mão de Obra:	29,06
					VALOR:	91,65



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA	
LOCAL:	SEDE - PARAIPABA/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO		DATA BASE 01/2023

2.2.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	15,55	3,89
					TOTAL Mão de Obra:	3,89
					VALOR:	3,89

2.2.2. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,0000	15,55	373,20
					TOTAL Mão de Obra:	373,20
					VALOR:	373,20

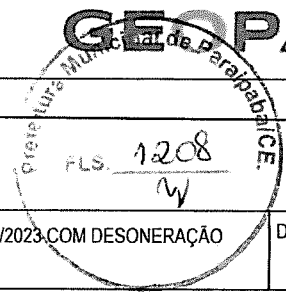
2.3.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,0000	15,55	202,15
					TOTAL Mão de Obra:	229,15
					VALOR:	229,15

2.3.2. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0500	20,77	1,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL Mão de Obra:	8,81
					VALOR:	8,81

2.3.3. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL Mão de Obra:	7,78
					VALOR:	7,78

2.3.4. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33
					TOTAL Mão de Obra:	9,33
					VALOR:	9,33

2.3.5. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,2400	44,39	10,65
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	10,65
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7200	15,55	11,20
					TOTAL Mão de Obra:	11,20



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA
LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2023

VALOR: 21,85

2.3.6. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:						24,01
VALOR:						24,01

3.1.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4000	15,55	6,22
TOTAL Mão de Obra:					12,45	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,0030	72,29	0,22
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0007	369,10	0,26
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,2500	4,50	1,13
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,0000	36,33	36,33
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,0200	41,21	0,82
TOTAL Serviço:					38,75	
VALOR:					51,20	

3.1.2. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

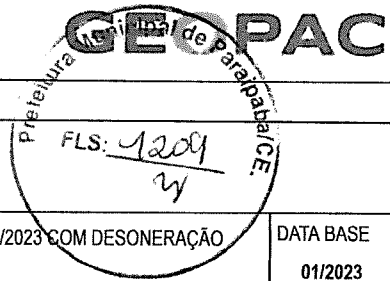
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,0000	12,43	12,43
TOTAL Material:					12,43	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1800	20,77	3,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3600	15,55	5,60
TOTAL Mão de Obra:					9,34	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0010	509,74	0,51
TOTAL Serviço:					0,51	
VALOR:					22,28	

4.1.1. 92397 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285.	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0970	0,94	0,09
91283.	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0038	10,34	0,03
91278.	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0967	0,57	0,05



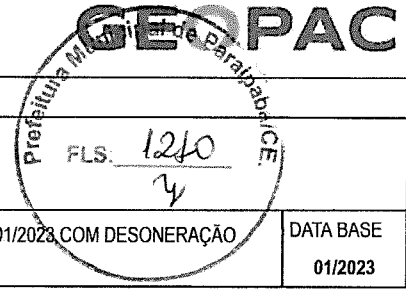
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA	
LOCAL:	SEDE - PARAIPABA/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO		DATA BASE 01/2023

91277.	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0041	9,48	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,20
Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
370.	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	125,00	7,10
36155.	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,0041	41,16	41,32
4741.	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0098	99,04	0,97
TOTAL Material:						49,39
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260.	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2015	23,31	4,69
88316.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2015	18,34	3,69
Obra com Encargos Complementares:						8,38
VALOR:						57,97

4.1.2. 93680 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91285.	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0970	0,94	0,09
91283.	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0038	10,34	0,03
91278.	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0967	0,57	0,05
91277.	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0041	9,48	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,20
material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
370.	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	125,00	7,10
36156.	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,0041	47,68	47,87
4741.	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0098	99,04	0,97
TOTAL Material:						55,94
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260.	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2015	23,31	4,69
88316.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2015	18,34	3,69
Obra com Encargos Complementares:						8,38
VALOR:						64,52

4.1.3. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - CAUCAIA A PARAIPABA - DMT = 79 KM (T)						
Equipamento Custo Horário						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	45,69	0,00
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,0000	151,83	0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,00



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA
LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2023

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,3606	1,00	0,36
TOTAL Material:				0,36		
FORMULA:				Y = 0,36X		
DMT:				79,00		
VALOR:				28,44		

4.2.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:				134,84		

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000	389,48	389,48
TOTAL Serviço:				389,48		
VALOR:				524,32		

4.2.2. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	67,50	1,23
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,7300	1,10	3,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8000	0,56	1,57
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,1000	49,48	54,43
TOTAL Material:				60,23		

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,6000	20,77	33,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2500	15,55	19,44
TOTAL Mão de Obra:				52,67		
VALOR:				112,90		

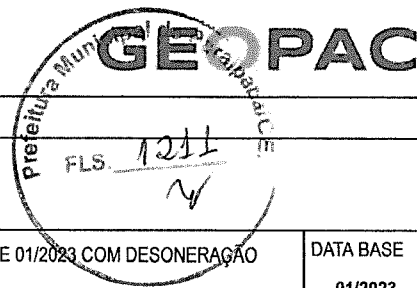
5.1.1. C3619 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I6688	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,1000	5,33	5,86
TOTAL Material:				5,86		

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,7000	16,77	11,74
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,7000	20,77	14,54
TOTAL Mão de Obra:				26,28		
VALOR:				32,14		

5.2.1. CPUE-05 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO (UN)

OUTROS	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
CPUE-05	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO		UN	1,0000	1.611,79	1.611,79
TOTAL OUTROS:				1.611,79		
VALOR:				1.611,79		



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA
LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2023

5.2.2. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	32,39	32,39
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	31,86	31,86
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	26,34	26,34
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,0000	87,98	87,98

TOTAL Material: 178,57

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,0000	16,77	33,54
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54

TOTAL Mão de Obra: 75,08

VALOR: 253,65

5.2.3. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,3000	59,82	77,77
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,2600	6,18	7,79
C1605	LASTRO DE BRITA APOLOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,0200	130,30	2,61
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,2600	41,57	52,38

TOTAL Serviço: 140,54

VALOR: 140,53

5.2.4. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,0000	1,75	1,75

TOTAL Material: 1,75

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	16,77	2,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	20,77	3,12

TOTAL Mão de Obra: 5,63

VALOR: 7,38

5.3.1. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,67	2,72

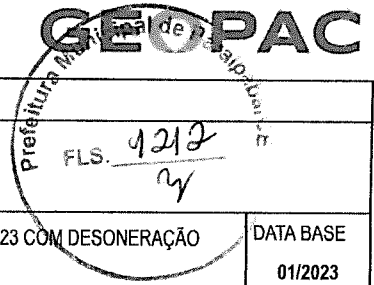
TOTAL Material: 2,72

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	20,77	2,49

TOTAL Mão de Obra: 4,50

VALOR: 7,23

5.3.2. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA
LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2023

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	1,0000	3,95	3,95
					TOTAL Material:	3,95
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100	16,77	1,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100	20,77	2,28
					TOTAL Mão de Obra:	4,13
					VALOR:	8,08

5.3.3. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,0200	3,65	3,72
					TOTAL Material:	3,72
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	16,77	2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,70
					TOTAL Mão de Obra:	4,88
					VALOR:	8,60

5.3.4. C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)

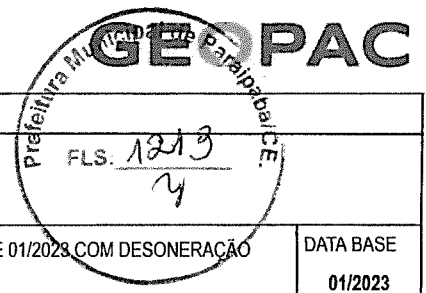
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,0200	18,22	18,58
					TOTAL Material:	18,58
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1700	16,77	2,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1700	20,77	3,53
					TOTAL Mão de Obra:	6,38
					VALOR:	24,97

5.4.1. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,0000	9,50	9,50
					TOTAL Material:	9,50
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
					TOTAL Mão de Obra:	11,26
					VALOR:	20,76

5.4.2. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,0000	9,50	9,50
					TOTAL Material:	9,50
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA	
LOCAL:	SEDE - PARAIPABA/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO		DATA BASE 01/2023

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL Mão de Obra:						11,26
VALOR:						20,76

5.4.3. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,0000	15,93
TOTAL Material:					15,93
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	6,23
TOTAL Mão de Obra:					11,26
VALOR:					27,19

5.4.4. CPUE-06 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V (UN)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-06	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V		UN	1,0000	126,81
TOTAL OUTROS:					126,81
VALOR:					126,81

5.5.1. C1030 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,0000	34,90
TOTAL Material:					34,90
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,8000	16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,8000	20,77
TOTAL Mão de Obra:					30,03
VALOR:					64,93

5.5.2. CPUE-07 - BALIZADOR LED 6W APROVA D'ÁGUA (UN)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-07	BALIZADOR LED 6W APROVA D'ÁGUA		UN	1,0000	270,12
TOTAL OUTROS:					270,12
VALOR:					270,12

5.5.3. CPUE-08 - RELÉ TEMPORIZADOR (UN)

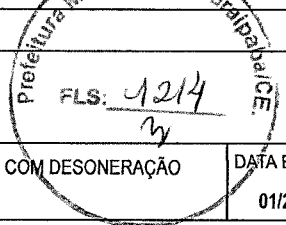
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-08	RELÉ TEMPORIZADOR		UN	1,0000	369,86
TOTAL OUTROS:					369,86
VALOR:					369,86

5.6.1. CPUE-09 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M COM 2 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 200W C/ ATERRAMENTO (UN)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-09	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M COM 2 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 200W C/ ATERRAMENTO		UN	1,0000	3.425,51
TOTAL OUTROS:					3.425,51

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA
 LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2023

TOTAL OUTROS:	3.425,51
VALOR:	3.425,51

5.7.1. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	37,40	37,40
TOTAL Material:						37,40
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,4000	16,77	40,25
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
TOTAL Mão de Obra:						65,17
VALOR:						102,57

5.8.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,6500	15,55	41,21
TOTAL Mão de Obra:						41,21
VALOR:						41,21

5.8.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	15,55	26,44
TOTAL Mão de Obra:						26,44
VALOR:						26,43

5.8.3. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

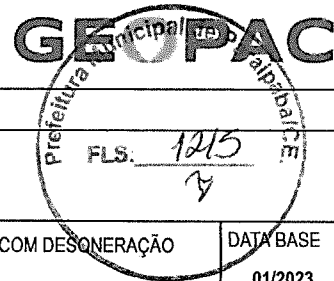
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,1500	74,72	85,93
TOTAL Material:						85,93
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,3000	15,55	20,22
TOTAL Mão de Obra:						20,22
VALOR:						106,14

6.1.1. CPUE-02 - BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (1,50 x 0,60)M (UN)

OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-02	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (1,50 x 0,60)M		UN	1,0000	937,12	937,12
TOTAL OUTROS:						937,12
VALOR:						937,12

6.1.2. CPUE-03 - LIXEIRA EM CONCRETO POROSO D=0,40M E H=0,40M (UN)

OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-03	LIXEIRA EM CONCRETO POROSO D=0,40M E H=0,40M		UN	1,0000	76,32	76,32
TOTAL OUTROS:						76,32
VALOR:						76,32



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA
LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

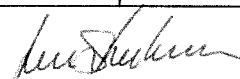
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

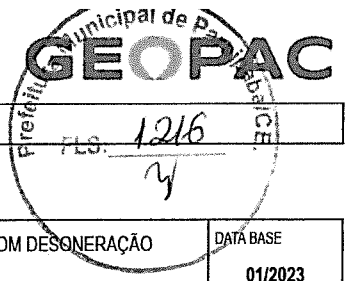
DATA BASE
01/2023

6.1.3. CPUE-04 - CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA - (13,00m X 6,20m) (UN)						
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-04	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA - (13,00m X 6,20m)		UN	1,0000	12.591,16	12.591,16
					TOTAL OUTROS:	12.591,16
					VALOR:	12.591,16

6.2.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,9000	6,42	5,78
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,0750	107,14	8,04
					TOTAL Material:	13,81
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,2078	16,77	3,48
					TOTAL Mão de Obra:	3,48
					VALOR:	17,30

7.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL Mão de Obra:	1,17
					VALOR:	1,17


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158108-7



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS ELABORADAS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	COEF.	P. UNIT. (S/ BDI)	VALOR
CPUE-01	SEINFRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		UN >	%	VALOR S/ BDI	52,92
01.01.01	SEINFRA-I	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,0365	14.514,46	529,20
01.01.02	SEINFRA-I	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,3607	5.868,92	2.116,98
01.01.03						TOTAL SIMPLES:	2.646,18
01.01.04					TOTAL PARA	2 MESES	5.292,36
01.01.05						FRAÇÃO 100%	52,92
01.01.06					BDI:	26,85%	67,13

OBS:

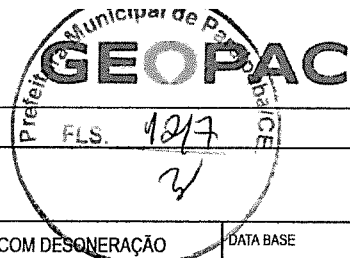
CPUE-02	SEINFRA / SINAPI	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (1,50 x 0,60)M		UN >	UN	VALOR S/ BDI	937,12
01.01.01	SEINFRA-I	I0498	CARPINTEIRO	H	0,7000	20,77	14,54
01.01.02	SEINFRA-I	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,7000	16,77	11,74
01.01.03	SEINFRA-I	I2391	PEDREIRO	H	5,0000	20,77	103,85
01.01.04	SEINFRA-I	I2543	SERVENTE	H	5,0000	15,55	77,75
01.01.05	SINAPI-I	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,3000	37,62	11,29
01.01.06	SINAPI-I	20206	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	9,0000	9,71	87,39
01.01.07	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	3,0800	9,81	30,21
01.01.08	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	3,8150	12,35	47,12
01.01.09	SEINFRA-S	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,3330	426,40	141,99
01.01.10	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1440	41,21	5,93
01.01.11	SEINFRA-S	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	2,4000	117,27	281,45
01.01.12	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,3300	134,84	44,50
01.01.13	SEINFRA-S	C0162	ARGAMASSA DE CIMENTO BRANCO E PÓ DE MÁRMORE TRAÇO 1:3	M3	0,0351	930,12	32,65
01.01.14	SEINFRA-S	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	1,1700	23,19	27,13
01.01.15	SEINFRA-S	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,9000	21,75	19,58

OBS: COEFICIENTES BASEADOS NO PROJETO DE DETALHAMENTO DOS BANCOS

CPUE-03	SEINFRA	LIXEIRA EM CONCRETO POROSO D=0,40M E H=0,40M		UN >	UN	VALOR S/ BDI	76,32
01.01.01	SEINFRA-I	I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,77	10,39
01.01.02	SEINFRA-I	I2543	SERVENTE	H	1,0000	15,55	15,55
01.01.03	SEINFRA-S	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	M	0,4000	74,99	30,00
01.01.04	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0250	524,32	13,11
01.01.05	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	0,5023	14,48	7,27

OBS: COEFICIENTES BASEADOS NO PROJETO DE DETALHAMENTO DAS LIXEIRAS

CPUE-04	SEINFRA / SINAPI	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA - (13,00m X 6,20m)		UN >	UN	VALOR S/ BDI	12.591,16
01.01.01	SEINFRA-I	I0498	CARPINTEIRO	H	16,0000	20,77	332,32
01.01.02	SEINFRA-I	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	16,0000	16,77	268,32
01.01.03	SINAPI-I	21138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M	403,0000	8,68	3.498,04
01.01.04	SEINFRA-I	I1568	PARAFUSO ABAULADO M16X150MM	UN	30,0000	6,13	183,90
01.01.05	SINAPI-I	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	26,0000	48,79	1.268,54
01.01.06	SEINFRA-I	I6617	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	M	40,0000	86,40	3.456,00



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS ELABORADAS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA
LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2023

Item	SEINFRA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01.01.07	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,4080	456,91	643,33
01.01.08	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	2,5600	41,21	105,50
01.01.09	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,4080	134,84	189,85
01.01.10	SINAPI-S	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	68,3201	21,58	1.474,35
01.01.11	SINAPI-S	102215	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	68,3201	17,14	1.171,01

OBS: COEFICIENTES BASEADOS NO PROJETO DE DETALHAMENTO DOS CARAMACHÕES

CPUE-05	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN >	UN	VALOR S/ BDI	1.611,79	
01.01.01	SEINFRA-I	I2312	ELETRICISTA	H	4,8000	20,77	99,70
01.01.02	SEINFRA-I	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8000	16,77	80,50
01.01.03	SEINFRA-I	I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,90	2,70
01.01.04	SEINFRA-I	I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	1,06	3,18
01.01.05	SEINFRA-I	I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000	18,22	36,44
01.01.06	SEINFRA-I	I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0000	5,85	5,85
01.01.07	SEINFRA-I	I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	348,07	348,07
01.01.08	SEINFRA-I	I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	81,93	81,93
01.01.09	SEINFRA-I	I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,59	2,59
01.01.10	SEINFRA-I	I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	2,81	4,22
01.01.11	SEINFRA-I	I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	69,28	69,28
01.01.12	SEINFRA-S	C4976	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000	877,33	877,33

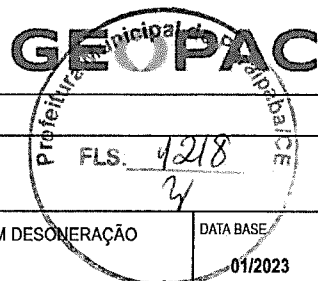
OBS: OS COEFICIENTES DESTA COMPOSIÇÃO FORAM BASEADO NO ITEM C2090.

CPUE-06	SEINFRA / SINAPI	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V	UN >	UN	VALOR S/ BDI	126,81	
01.01.01	SEINFRA-I	I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,77	6,23
01.01.02	SEINFRA-I	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,77	5,03
01.01.03	SINAPI-I	39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,0000	115,55	115,55

OBS: ESTA COMPOSIÇÃO FOI BASEADA NOS COEFICIENTES DA COMPOSIÇÃO DA SEINFRA - TABELA 27.1 - CÓDIGO: C1099, SENDO SUBSTITUÍDO O CÓDIGO: I0987 PELO INSUMO DA SINAPI - CÓDIGO: 39471, E OS PREÇOS DOS INSUMOS DE MÃO-DE-OBRA FORAM UTILIZADOS DA SEINFRA - TABELA 27.1 C/DESONERAÇÃO

CPUE-07	SEINFRA / COTAÇÃO	BALIZADOR LED 6W APROVA D'ÁGUA	UN >	UN	VALOR S/ BDI	270,12	
01.01.01	SEINFRA-I	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	16,77	16,77
01.01.02	SEINFRA-I	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	20,77	20,77
01.01.03	COTAÇÃO	COT01	BALIZADOR LED 6W APROVA D'ÁGUA	UN	1,0000	232,58	232,58

CPUE-08	SEINFRA / SINAPI	RELÉ TEMPORIZADOR	UN >	UN	VALOR S/ BDI	369,86	
01.01.01	SEINFRA-I	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0168	16,77	0,28
01.01.02	SEINFRA-I	I2312	ELETRICISTA	H	0,0168	20,77	0,35
01.01.03	SINAPI-I	1614	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 32 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,0000	271,12	271,12
01.01.04	SEINFRA-I	I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	UN	0,0210	7,40	0,16
01.01.05	SEINFRA-I	I10018	RELÉ DE TEMPO, 0-2H, 220VCA	UN	1,0000	97,95	97,95



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS ELABORADAS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

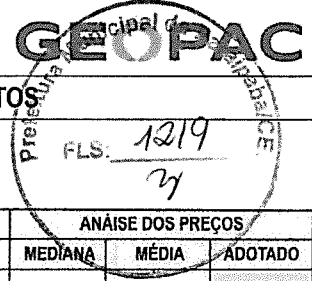
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2023

CPUE-09	SEINFRA / SINAPI	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M COM 2 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 200W C/ ATERRAMENTO	UN >	UN	VALOR S/ BDI	3.425,51	
01.01.01	SEINFRA-I	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,7000	16,77	45,28
01.01.02	SEINFRA-I	I2312	ELETRICISTA	H	4,6000	20,77	95,54
01.01.03	SINAPI-S	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,0000	154,92	309,84
01.01.04	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	12,0000	8,08	96,96
01.01.05	SEINFRA-S	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,0000	1.170,23	1.170,23
01.01.06	SEINFRA-I	I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	12,0000	3,50	42,00
01.01.07	SEINFRA-I	I6797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	72,00	72,00
01.01.08	SINAPI-I	42248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	2,0000	796,83	1.593,66

OBS: OS COEFICIENTES DESTA COMPOSIÇÃO FORAM BASEADO NO ITEM C3625.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



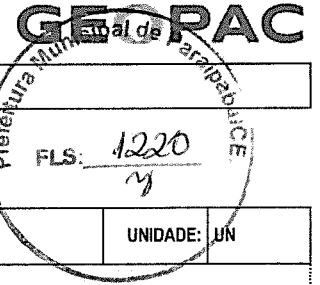
MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			FORN. A	FORN. B	FORN. C	FORN. D	FORN. E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
COT01	BALIZADOR LED 6W APROVA D'ÁGUA	UN	232,58	252,99	232,58			232,58	239,38	232,58
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FORTE	EMAIL/SITE			
A	BLIGHT	11/03/2023	10.434.457/0001-68'		(11) 3230-2806	SITE	https://www.blight.com.br/			
B	LUMIERE GYN	11/03/2023	31.716.971.0001-66		08002251000'	SITE	www.lumieregyn.com.br			
C	INSPIRE HOME	11/03/2023	24.335.485/0001-32'		(11) 3181-6977	SITE	https://www.inspirehome.com.br/			
D										
E										


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060198106-7



COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

COT01	BALIZADOR LED 6W APROVA D'ÁGUA	UNIDADE: UN
-------	--------------------------------	-------------

Blight e-COMMERCE

O que você procura?

Minha Conta: Entrar / Cadastro

Carrinho: 0 itens

CONSUMIDOR 10/70 PIX

Balizador Lisse Newline Embutir 12x8cm Led 6W 2700K 220V - IN10471LED

Disponibilidade: Disponível em 20 dias úteis

R\$ 232,58
à vista no Pix
ou 10x de R\$ 24,48 sem juros no cartão

Cores Newline:

- BTBT - Branco Total + Branco Total
- BTDO - Branco Total + Dourado
- PTDO - Preto Total + Dourado

Quantidade: 1

LUMIÈRE Gyn SEMINAL A TELA LUMINA

O que você procura?

Minha conta

FOR AMBIENTE | PENDENTES | LUSTRES | ARANDELAS | LÂMPADAS | SPOT / TIRILHOS | ASA JÜR | CATEGORIAS

Balizador Lisse 1 Pci Led 6w 2700k Newline IN10470LED*

Disponibilidade: Disponível em 20 dias úteis

PELIDO IN10470LED ☆☆☆☆☆ 2 OPINIÕES

LÂMPADAS NÃO INCLUIDAS

CORES DISPONÍVEIS:

Selecione

CORES DISPONÍVEIS:

R\$ 252,99
R\$ 240,34 à vista com desconto Depósito Bancário
Mais informações

SKU: 1057120 Aviáre este produto

BALIZADOR DE EMBUTIR LED LISSE RETANGULAR 2700K 6W 220V 8X12X4,5CM ALUMÍNIO - NEWLINE IN10471LED

Newline

EM ATÉ 20 DIAS ÚTEIS

de R\$594,97 por R\$244,82
ou **R\$232,58** à vista
ou 10x de R\$24,48 sem juros

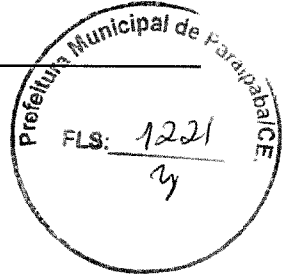
VER PARCELAS

Parte Externa

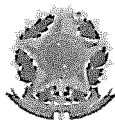
Parte Interna

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

ANEXO II - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA




Leonardo Silveira Lima



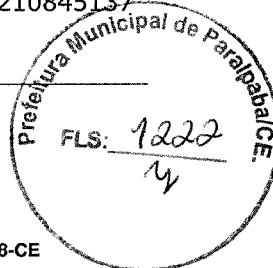
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231176280

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20210845137



1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: 0601581067

Registro: 36717CE

Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP**

Registro : 0000400998-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Paraipaba**

CPF/CNPJ: 10.380.608/0001-42

RUA Joaquim Braga

Nº: 296

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **PARAIPABA**

UF: **CE**

CEP: **62685000**

Contrato: **2021.08.03-02**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS diversas localidades

Nº: **sn**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **PARAIPABA**

UF: **CE**

CEP: **62685000**

Data de Início: **14/03/2023**

Previsão de término: **12/04/2023**

Coordenadas Geográficas: **-3.43766, -39.148233**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Paraipaba**

CPF/CNPJ: 10.380.608/0001-42

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 62329
 Impresso em: 21/03/2023 às 15:32:10 por: , ip: 200.25.37.76





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231176280

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20210845137

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO DE REQUALIFICAÇÃO DE URBANIZAÇÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Leonardo Silveira Lima
 LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

Local _____ de _____ de _____
 data

Prefeitura Municipal de Paraipaba - CNPJ: 10.380.608/0001-42

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 20/03/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216058597



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 62329
 Impresso em: 21/03/2023 às 15:32:10 por: , ip: 200.25.37.76



ANEXO III - PEÇAS GRÁFICAS




Leonardo Silveira Lima

RELAÇÃO DE DESENHOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DAS MANILHAS NO BAIRRO SEDE - PARAIPABA

LOCAL: SEDE - PARAIPABA/CE

PRANCHA	PROJETO	CONTEÚDO
1 / 1	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	MAPA DE LOCALIZAÇÃO
1 / 3	PLANTA DE URBANIZAÇÃO E DEMOLIÇÃO	PLANTA TÉCNICA E DEMOLIÇÃO
2 / 3	PLANTA DE URBANIZAÇÃO	DETALHE DO BANCO E LIXEIRA
3 / 3	PLANTA DE URBANIZAÇÃO	DETALHE DO CARAMANCHÃO
1 / 1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PLANTA BAIXA ELÉTRICO

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

