

RESUMO DO ORÇAMENTO

Prefeitura Municipal de Paramotiçê	OBRA:	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REFORMA PRAÇA DO ACUIDE, PARAMOTIÇÊ	DATA:	15/04/2023			BDI:	23,94%
	LOCAL:	PRAÇA DO ACUIDE, CENTRO, ZONA URBANA, PARAMOTIÇÊ	FONTE:	VERBAÇÃO:	HORA:	MES:	REF:	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTIÇÊ	ORÇAMA:	0001 - COM. DE MANUTENÇÃO	08:34%	07:38%	11/2003	
			ORÇAMA:	0001 - COM. DE MANUTENÇÃO	04:44%	07:40%	11/2004	

COD	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	TOLOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	1,00	R\$ 2.771,88	R\$ 2.771,88
2	DEMOLIÇÃO	UND	1,00	R\$ 66.468,91	R\$ 66.468,91
3	PAVIMENTAÇÃO	UND	1,00	R\$ 389.628,62	R\$ 389.628,62
4	MURO DE ARRIMO	UND	1,00	R\$ 88.365,00	R\$ 88.365,00
5	ÁREA DO ATERRO	UND	1,00	R\$ 246.008,52	R\$ 246.008,52
6	ARENINHA	UND	1,00	R\$ 43.145,87	R\$ 43.145,87
7	ESTACIONAMENTO	UND	1,00	R\$ 27.335,84	R\$ 27.335,84
8	SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,00	R\$ 9.652,77	R\$ 9.652,77
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	UND	1,00	R\$ 25.146,45	R\$ 25.146,45
10	URBANIZAÇÃO CALÇADÃO AVENIDA	UND	1,00	R\$ 199.465,21	R\$ 199.465,21
11	ILUMINAÇÃO DO CALÇADÃO	UND	1,00	R\$ 134.291,97	R\$ 134.291,97
12	CONSTRUÇÃO QUIOSQUE	UND	1,00	R\$ 15.375,38	R\$ 15.375,38
	REFORMA DO PIER	UND	1,00	R\$ 122.172,20	R\$ 122.172,20
	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UND	1,00	R\$ 36.461,32	R\$ 36.461,32
VALOR BDI TOTAL:					R\$ 289.643,36
VALOR ORÇAMENTO:					R\$ 1.116.646,56
VALOR TOTAL:					R\$ 1.406.289,94



F

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA. REFORMA PRAÇA DO AÇUDE. PARAMOTICE	DATA:	15/05/2023	BDI:	35,34%
LOCAL:	PRAÇA DO AÇUDE. CENTRO. ZONA URBANA. PARAMOTICE	FORTE:	VERSAO	HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTICE	RECEITA:	RECEITA COM DEBONERACAO	VALOR:	17.800
		ORÇAMENTO:	ORÇAMENTO DE MANUTENCAO	VALOR:	17.800
			PRÓPRIA	VALOR:	100%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	X	Y	QTD
ÁREA	X*Y	4,00000000	3,00000000
			12,00
			12,00

2.1. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

			QTD
ÁREA EM PEDRA PORTUGUESA	3788,81	3.788.81000000	3.788,81
			3.788,81



2.2. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
ÁREA EM PISO CIMENTADO	540,29	540.29000000	540,29
			540,29

2.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

			QTD
ÁREA DA MURETA	215*0,70*0,15	22.57500000	22,58
			22,58

2.4. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

			QTD
ÁREA DA MURETA	0,50*199,50*0,50	49.87500000	49,88
			49,88

3.1. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM. ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022 (M2)

			QTD
ÁREA 1 EM PISO INTERTRAVADO	3788,81	3.788.81000000	3.788,81
ÁREA 2 EM PISO INTERTRAVADO	540,29	540.29000000	540,29
ÁREA 3 EM PISO INTERTRAVADO	297,56	297.56000000	297,56
			4.626,66

3.2. 00036178 PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM (UN)

			QTD
Rampas de acesso * largura da rampa/40cm	4,5/0,4	11.25000000	11,25
			11,25

4.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	X	Y	Z	QTD
MURO DE ARRIMO	X*Y*Z	2,00000000	1,00000000	84,50000000
				129,00

5.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ÁREA DO ATERRO DEMONSTRADA EM PROJETO * ALTURA DA ÁREA A SER ATERRADA / 2 (FORMA DO TRIANGULO, DEVIDO AO FORMATO DO TALUDE)	1256,65*2/2	1.256.65000000	1.256,65
			1.256,65



			QTD
Área do aterro - área da quadra	1256,66-371,79	884,87000000	884,87
			884,87

6.1.1. C3141 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

			QTD
LARGURA DA QUADRA X COMPRIMENTO DA QUADRA X ESPESURA DA QUADRA	(24*15)*0,20	72,00000000	72,00
			72,00



7.1.1. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA DO ESTACIONAMENTO	(38,50+2)*9,33	377,86500000	377,87
			377,87

7.2. 102500 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

			QTD
SOMA DOS CONTORNOS DAS VAGAS DE GARAGEM	(38,5*4)+(16*2,50)	194,00000000	194,00
			194,00

8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
LIMPEZA ESTACIONAMENTO	377,87	377,87000000	377,87
LIMPEZA PASSEIO	3788,81+540,29+297,56	4.626,66000000	4.628,66
LIMPEZA INTERTRAVADO DA ÁREA ATERRADA	543,04	543,04000000	543,04
			5.547,57

9.1. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

		X	Y	QTD
Perímetro da quadra x altura do alambrado	X*Y	78,00000000	3,00000000	234,00
				234,00

10.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
(ÁREA DAS FACES X ALTURA) * UNIDADES	(1,60*1,20)*241	462,72000000	462,72
			462,72

10.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
(ÁREA DAS FACES X ALTURA)	(1,60*1,20)*241	462,72000000	462,72
			462,72

10.3. C1461 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1 (M2)

			QTD
(ÁREA DAS FACES X ALTURA) * UNIDADES	(1,60*0,5)*241	192,80000000	192,80
			192,80

10.4. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
(ÁREA DAS FACES X ALTURA) * UNIDADES DA AV	(1,60*1,20)*241	462,72000000	462,72
			462,72

DIEGO DE FREITAS OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA 51298-D

			QTD
(ÁREA DAS FACES X ALTURA) * UNIDADES DA AV	(1,60*1,20)*241	462,72000000	462,72
			462,72

10.6. 00005086 CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM) (KG)

			QTD
comprimento total das correntes descrita em projeto X	624*3,12	1.946,88000000	1.946,88
coeficiente por kg			1.946,88



10.7. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (M)

			QTD
topo das colunas	80*0,20	16,00000000	16,00
	68*0,20	13,60000000	13,60
	5*0,20	1,00000000	1,00
			30,60

11.1. 100622 POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

			QTD
RIBUIÇÃO - CE	(150/30)	5,00000000	5,00
CURVA	5+5	10,00000000	10,00
AV ELISA SAMPAIO	(180/30)	6,00000000	6,00
RUA MARIANO ALVES	(210/30)	7,00000000	7,00
			28,00

11.2. 00039244 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E RIGGS (M)

			QTD
Soma de todo o perímetro interno que contorna o açude + eletroduto do poste de jardim	698,25+20	718,25000000	718,25
			718,25

11.3. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

			QTD
AV ELISA SAMPAIO	200,00*3	600,00000000	600,00
CE -358	170,00*3	510,00000000	510,00
CURVA	16,00*3	48,00000000	48,00
A MARIANO ALVES	210*3	630,00000000	630,00
curva 2	35*3	105,00000000	105,00
coreto	88*3	264,00000000	264,00
			2.157,00

12.1. 97103 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA BERRADA. AF_09/2021 (M2)

			QTD
ÁREA DO QUIOSQUE	3*3	9,00000000	9,00
			9,00

12.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÁMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
PERÍMETRO * h	12*2,7	32,40000000	32,40
			32,40

12.3. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		QTD	
Perímetro x altura	12*2,7	32,40000000	32,40
			32,40

12.4. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		QTD	
Perímetro x altura	12*2,7	32,40000000	32,40
			32,40

12.5. 88423 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

		QTD	
Perímetro x altura	12*2,7	32,40000000	32,40
			32,40

12.6. C4465 COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

		QTD	
ÁREA DO QUIOSQUE	3*3	9,00000000	9,00
			9,00

93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

		QTD	
Perímetro do quiosque	12	12,00000000	12,00
			12,00

12.9. C1765 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)

		QTD	
	2	2,00000000	2,00
			2,00

12.14. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QTD	
	4	4,00000000	4,00
			4,00

13.1. C1068 DEMOLIÇÃO DE PISO E VIGAS DE MADEIRA (M2)

		QTD	
FRATURA POLIGONAL SUPERIOR	39,64	39,64000000	39,64
FRATURA POLIGONAL INFERIOR	39,64	39,64000000	39,64
PASSARELA	31,25	31,25000000	31,25
			110,53

13.2. C4738 RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM (M2)

		QTD	
COMPRIMENTO DA CIRCUNFERÊNCIA DA Ø * ALTURA ESTIMADA * N° DE PILARES	(2*3,14*0,125)*3*20	47,10000000	47,10
			47,10

13.3. C3721 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

		QTD	
COMPRIMENTO DAS LINHAS	2*12,5	25,00000000	25,00
LINHAS HORIZONTAIS ESPAÇADAS	12*2,5	30,00000000	30,00
MEDEIRAMENTO SUPERIOR DO PIER	86,22	86,22000000	86,22
MEDEIRAMENTO INFERIOR DO PIER	53,01	53,01000000	53,01
			194,23



DIEGO DE SAITO OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA 31968-D

13.4. C3488 TABUAS CORRIDAS SOBRE VIGAS DE PEROBA (M2)

			QTD
ÁREA TOTAL DO PIER	38,64*31,25	69,89000000	69,89
			69,89

13.5. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

			QTD
DIMENSÕES DAS VIGAS* DUAS FACES * COMPRIMENTO	(0,1016*194,23*2)+(0,254*	138,13640000	138,14
TOTAL DAS VIGAS	194,23*2)		138,14
			138,14

13.6. C3683 GUARDA CORPO DE MADEIRA E CORDA DE SISAL (M)

			QTD
PERIMETRO DO PIER	47,50	47,50000000	47,50
			47,50




 CARLOS OLIVETO OLIVEIRA
 Engenheiro
 CREA 51039-D

f

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
PARANÓTI	OBRA:	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REFORMA PRAÇA DO ACUDE, PARAMOTI/CE	DATA: 15/02/2023		BDI: R\$ 9678
	LOCAL:	PRAÇA DO ACUDE, DENTRO ZONA URBANA, PARAMOTI/CE	FONTE:	VERBÃO	UNID.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI/CE	DESCRIÇÃO:	008 - OBRAS DE MANUTENÇÃO	0,14
			DESCRIÇÃO:	222 - M.COM OBRAS PAVIM.	0,14
			DESCRIÇÃO:	008 - OBRAS DE MANUTENÇÃO	0,14

COM-28342167 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,59000000	R\$ 3.455,45	R\$ 2.038,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,15000000	R\$ 18.576,72	R\$ 2.786,51
TOTAL UNITARIO S/BDI						R\$ 4.825,22
QUANTIDADE DE MESES						6,00
TOTAL GERAL S/BDI						R\$ 28.951,34
FRAÇÃO DO TOTAL						R\$ 289,51
PERCETUAL GLOBAL						2,59%


 GEOVANE ALVES
 Engenharia Civil
 CREA 117953





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REFORMA PRAÇA DO AÇUDE, PARAMOTICE	DATA: 12/08/2015	BDI: 25,04%		
LOCAL:	PRAÇA DO AÇUDE, CENTRO, ZONA URBANA, PARAMOTICE	VERBAO:	HORA:	MES:	PRE:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTICE	SEINFRA: 100 + COLT 10 PRECISO	12.417	07.000	120.23
		SEINFRA: 200000 DE RECONSTRUCAO	12.417	07.000	120.23
		SEINFRA: 100.000	12.417	07.000	120.23

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 146,4941
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						R\$ 183,41

2.1. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,2300
VALOR:						R\$ 9,23

2.2. 066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,1388
VALOR:						R\$ 27,14

2.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,6280
VALOR:						R\$ 62,63

2.4. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,9380
VALOR:						R\$ 34,94

3. 680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.

Equipamento Custo Horário		FORNTE	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	0,09700000	R\$ 0,93	R\$ 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	0,00380000	R\$ 10,41	R\$ 0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09570000	R\$ 0,61	R\$ 0,05
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00470000	R\$ 9,68	R\$ 0,03
TOTAL Equipamento Custo:						R\$ 0,20
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTICE
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS
ENGENHEIRO CIVIL
CHESLETON



00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 150,00	R\$ 8,52
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA 16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM. RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781). COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	R\$ 48,32	R\$ 48,51
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 99,42	R\$ 0,97

TOTAL Material: R\$ 58,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 24,28	R\$ 4,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 18,62	R\$ 3,75
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 8,64
					VALOR:	R\$ 66,84

3.2. 00036178 PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,04	R\$ 11,04
					TOTAL Material:	R\$ 11,04
					VALOR:	R\$ 11,04

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,38480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
10105	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
10101	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
					TOTAL Material:	R\$ 232,8100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 311,1000
					VALOR:	R\$ 543,91

3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
					TOTAL Material:	R\$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	R\$ 108,38

3.2. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM.

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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") - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	R\$ 0,93	R\$ 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	0,01300000	R\$ 10,41	R\$ 0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	R\$ 0,61	R\$ 0,05
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,68	R\$ 0,03
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 0,20

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 150,00	R\$ 8,52

Eng.º [illegible]
CRP [illegible]



00004741	BLOQUEIO/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SINAPI ONDA 16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM. RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781). COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	R\$ 48,32	R\$ 48,51
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 99,42	R\$ 0,97

TOTAL Material: R\$ 58,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 24,28	R\$ 4,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 18,62	R\$ 3,75
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 8,64
					VALOR:	R\$ 66,84

1.1.1. C3141 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LAMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LAMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	R\$ 277,5820	R\$ 3,0842
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 3,0842

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	R\$ 18,4500	R\$ 0,6153
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,6153

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,30000000	R\$ 8,8000	R\$ 11,4400
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,4400
					VALOR:	R\$ 15,13

1.2.1. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10128	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,1500	R\$ 3,4500
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,0500
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 47,4200
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,3300
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,0700	R\$ 444,0700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,6700	R\$ 5,5050
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTENCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,0000	R\$ 790,0000
					TOTAL Material:	R\$ 1.528,4050

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 91,6800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 115,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 207,6000
					VALOR:	R\$ 1.736,00

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	R\$ 24,06

6.2.3. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
					TOTAL Material:	R\$ 47,0400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9000

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS

316



1.2.4. C3575 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16127	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,7400	R\$ 16,7400
					TOTAL Material:	R\$ 16,7400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6250
					VALOR:	R\$ 38,37

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10502	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5300	R\$ 44,5300
					TOTAL Material:	R\$ 44,5300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 19,3200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,6000
					VALOR:	R\$ 79,13

1.2.6. C1375 FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	FIO ISOLADO EM PVC 4,00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2,9600	R\$ 3,0192
					TOTAL Material:	R\$ 3,0192
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1900
					VALOR:	R\$ 8,21

1.2.7. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,5700	R\$ 5,0270
					TOTAL Material:	R\$ 5,0270
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	R\$ 18,00

1.2.8. C4981 LUMINARIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 40,1700	R\$ 80,3400
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 60,4800
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 54,8400
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 96,1300	R\$ 192,2600
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 255,9000	R\$ 511,8000
16797	NUCLEO P/02 LUMINARIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 72,0000	R\$ 72,0000
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCURIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 114,8800	R\$ 229,7600
					TOTAL Material:	R\$ 1.201,4800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 51,5700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 87,7950
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NÔMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.225,4400	R\$ 2.225,4400
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.225,4400
					VALOR TOTAL:	R\$ 3.884,9150

RECIBO DE PAGAMENTO
 Engenharia
 G.F.S. 11/17



1.3. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255" CM, PINTURA EM TINTA

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11140 REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO 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	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 2.703,1600	R\$ 2.703,1600
TOTAL Material:					R\$ 2.703,1600
VALOR:					R\$ 2.703,16

1.4. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 2,6525

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00000000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
19099 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 40,7300	R\$ 40,8563
12403 PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
TOTAL Material:					R\$ 46,1049

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,7979
VALOR:					R\$ 55,56

7.2. 102500 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRILICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF 05/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 7,73	R\$ 0,30
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,04300000	R\$ 13,81	R\$ 0,59
TOTAL Material:					R\$ 0,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 25,68	R\$ 0,13
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	R\$ 8,62	R\$ 0,65
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 2,78
VALOR:					R\$ 3,67

8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

9.1. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3141
16220 CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	R\$ 0,2900	R\$ 0,2485
16221 GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	LN	0,40000000	R\$ 3,8600	R\$ 1,5749
11348 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	LN	0,43000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,9202
16219 TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 13,6600	R\$ 13,6600
12183 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 4,6511
TOTAL Material:					R\$ 21,3688

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 24,1600	R\$ 1,81200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,43000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,7332
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,3732

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	R\$ 11,9600	R\$ 0,9807
C0839 CONCRETO P.VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01150000	R\$ 437,9500	R\$ 1,9518

DIÁRIO DE OBRAS



C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 46,3200	R\$ 24,4500
				0,00400000	R\$ 268,4800	R\$ 1,0739
C3022	PINTURA ESMALTE SINTETICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	R\$ 24,3800	R\$ 1,4872
					TOTAL Serviço:	R\$ 29,9536
					VALOR:	R\$ 77,19

1.2. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 25,1700	R\$ 32,7210
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 26,9200	R\$ 9,5436
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 132,0200	R\$ 132,0200
					TOTAL Material:	R\$ 174,4509
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,2310
					VALOR:	R\$ 211,68

0.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 63,5800	R\$ 3,4519
10111	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
11158	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
					TOTAL Material:	R\$ 38,6992
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,2064
					VALOR:	R\$ 108,91

0.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00310000	R\$ 63,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
					TOTAL Material:	R\$ 2,2351
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1850
					VALOR:	R\$ 7,42

0.3. C1461 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃO DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10801	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 4,6200	R\$ 9,2400
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 17,7200	R\$ 2,6580
					TOTAL Material:	R\$ 11,8980
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,4160
					VALOR:	R\$ 14,31

0.4. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 26,1400	R\$ 26,1400
					TOTAL Serviço:	R\$ 26,1400
					VALOR:	R\$ 57,72

COORDENADOR DE OBRAS
Eng.º Civil
1998



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,93400000	R\$ 4,91	R\$ 9,51
TOTAL Material:					R\$ 9,51	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	R\$ 25,68	R\$ 4,51
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 18,62	R\$ 0,81
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 5,32	
VALOR:					R\$ 14,83	

10.6. 00005086 CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM) (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005086	CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM)	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 34,36	R\$ 34,36
TOTAL Material:					R\$ 34,36	
VALOR:					R\$ 34,36	

10.7. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF. 11/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,33000000	R\$ 0,31	R\$ 0,41
00001113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,18000000	R\$ 23,87	R\$ 27,45
01142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,09200000	R\$ 39,56	R\$ 3,63
TOTAL Material:					R\$ 31,49	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	R\$ 24,45	R\$ 4,37
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 18,62	R\$ 1,67
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 6,04	
VALOR:					R\$ 37,53	

10.8. C2009 POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SODIO 70W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00000000	R\$ 19,5800	R\$ 4,1953
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM²	SEINFRA	M	0,00000000	R\$ 2,100	R\$ 19,6230
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,4850
11481	LÂMPADA VAPOR DE SODIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,4200	R\$ 39,4200
11721	POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 236,5000	R\$ 236,5000
11776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,3000	R\$ 66,3000
TOTAL Material:					R\$ 368,5133	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,1000	R\$ 34,3800
2	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 43,4700
3	SERVEnte	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4800	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 105,5400	
VALOR:					R\$ 474,05	

10.9. 103304 INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042439	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT	SINAPI	UN	1,30784	R\$ 1.207,84	R\$ 1.207,84
TOTAL Material:					R\$ 1.207,84	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 24,45	R\$ 24,45
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,62	R\$ 18,62
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 43,07	
VALOR:					R\$ 1.243,57	

11.1. 100622 POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINARIA SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



5928	GRUPO HIDRAULICO CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG - POTÊNCIA DE 199 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11000000	R\$ 290,97	R\$ 32,39
------	---	--------	-----	------------	------------	-----------

TOTAL Equipamento Custo R\$ 32,19

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO DURO	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 34,81	R\$ 313,29
00003798	LUMINARIA ABERTA P. ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 101,18	R\$ 101,18
00005051	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACC SIMPLS, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.672,34	R\$ 1.672,34
TOTAL Material:					R\$ 2.286,01	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12400000	R\$ 18,93	R\$ 22,40
88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,85300000	R\$ 24,72	R\$ 90,30
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 112,70	
VALOR:					R\$ 2.431,70	

11.2. 00039244 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 3,86	R\$ 3,86
TOTAL Material:					R\$ 3,86	
VALOR:					R\$ 3,86	

11.3. 00534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3.500,00	R\$ 3.570,00
TOTAL Material:					R\$ 3.570,00	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19.100,00	R\$ 2.292,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24.150,00	R\$ 2.898,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5.190,00	
VALOR:					R\$ 8.760,00	

11.4. C4809 LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12124	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO POTENCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 368.000,00	R\$ 368.000,00
TOTAL Material:					R\$ 368.000,00	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19.100,00	R\$ 29.650,00
2	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24.150,00	R\$ 36.225,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64.875,00	
VALOR:					R\$ 432.88,00	

11.5. C4895 RELÉ DE NIVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18953	RELÉ DE NIVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 126.770,00	R\$ 126.770,00
TOTAL Material:					R\$ 126.770,00	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19.100,00	R\$ 19.100,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24.150,00	R\$ 24.150,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43.250,00	
VALOR:					R\$ 170,02	

12.1. 97103 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERVIDA AF_09/2021 (M2)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
97091	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	SINAPI	KG	6,64000000	R\$ 12,88	R\$ 63,80



97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,24000000	R\$ 1,86	R\$ 2,30
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 2,97	R\$ 2,97
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,23500000	R\$ 605,59	R\$ 142,31
97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,03800000	R\$ 54,07	R\$ 1,99
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	0,12000000	R\$ 116,73	R\$ 14,00
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_08/2017	SINAPI	M3	0,10000000	R\$ 151,43	R\$ 15,14
					TOTAL Serviço:	R\$ 242,41
					VALOR:	R\$ 242,41

12.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA (SP=20 cm (M2))						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4518
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3959
12291	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
					TOTAL Material:	R\$ 38,6992
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1800	R\$ 36,2700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,64000000	R\$ 16,4600	R\$ 27,0964
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,2064
					VALOR:	R\$ 108,91

12.3. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
					TOTAL Material:	R\$ 2,2351
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1800	R\$ 2,4180
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1850
					VALOR:	R\$ 7,42

12.4. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1800	R\$ 1,2090
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,2922
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,5012
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02400000	R\$ 1.048,7200	R\$ 25,1693
					TOTAL Serviço:	R\$ 25,1693
					VALOR:	R\$ 51,72

12.5. 88423 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03038977	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRÍLICA USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,90000000	R\$ 4,91	R\$ 9,51
					TOTAL Material:	R\$ 9,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 25,86	R\$ 51,72
88318	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 18,62	R\$ 0,81
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 53,22
					VALOR:	R\$ 14,83

12.6. C4465 COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)						
---	--	--	--	--	--	--



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"					
11724	PREGO	SEINFRA	M	2.50000000	R\$ 8.4000	R\$ 22.4000
11824	RIPA DE PEROBÁ (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	KG	2.10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1.7000
		SEINFRA	M	3.50000000	R\$ 1.7200	R\$ 6.0200
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33.00000000	R\$ 0.7100	R\$ 23.4300
					TOTAL Material:	R\$ 53.5500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2.70000000	R\$ 15.1000	R\$ 13.3700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2.70000000	R\$ 24.1600	R\$ 16.9120
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.20000000	R\$ 24.1600	R\$ 26.5760
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1.10000000	R\$ 18.4600	R\$ 20.3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 77.1540
					VALOR:	R\$ 130.71

2.7. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2015 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.03000000	R\$ 7,93	R\$ 0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4.2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UF	0.04000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
					TOTAL Material:	R\$ 1,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.35000000	R\$ 24,45	R\$ 8,80
12543	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.18000000	R\$ 19,82	R\$ 3,35
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 12,15

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	0.01540000	R\$ 450,67	R\$ 7,70
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	0.70000000	R\$ 10,71	R\$ 8,46
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	0.25000000	R\$ 122,71	R\$ 32,54
					TOTAL Serviço:	R\$ 48,70
					VALOR:	R\$ 82,19

2.8. C1948 PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0.01000000	R\$ 105,800	R\$ 0,4185
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2.50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2.60000000	R\$ 3,7100	R\$ 1,7750
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2.00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2.00000000	R\$ 2,8500	R\$ 10,6000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
11293	2 LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2.00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
11293	1 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
11293	1 TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1.20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	2.70000000	R\$ 8,9600	R\$ 42,6000
					TOTAL Material:	R\$ 82,5795

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2.70000000	R\$ 15,1000	R\$ 57,0000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2.70000000	R\$ 24,4500	R\$ 70,4400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2.00000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,6000
					VALOR:	R\$ 256,17

2.9. C1765 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11463	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 8,8800	R\$ 8,8800
					TOTAL Material:	R\$ 8,8800

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.70000000	R\$ 25,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,2450
					VALOR:	R\$ 16,12

Assinatura do responsável técnico

7



2.10. 11708 PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11708 PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 268,9100	R\$ 268,9100
				TOTAL Material:	R\$ 268,9100
				VALOR:	R\$ 268,91

2.11. 19142 JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142 JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 417,5200	R\$ 417,5200
				TOTAL Material:	R\$ 417,5200
				VALOR:	R\$ 417,52

2.12. C2978 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
				TOTAL Material:	R\$ 47,0400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9000
				VALOR:	R\$ 98,94

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
				TOTAL Material:	R\$ 11,0900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 5,7000	R\$ 1,7100
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
				VALOR:	R\$ 24,06

2.14. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	17,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 35,8700
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
11181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	8,00000000	R\$ 0,312500	R\$ 2,5000
11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
				TOTAL Material:	R\$ 89,2490

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 7,6500	R\$ 4,5900
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,5400
				VALOR:	R\$ 264,15

2.15. C1068 DEMOLIÇÃO DE PISO E VIGAS DE MADEIRA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,9200	R\$ 22,9200
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 14,1600	R\$ 2,8320
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,7520
				VALOR:	R\$ 25,82

2.16. C4738 RECUPERAÇÃO CONCRETO, O/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP=60MM (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183 AÇO CA-50	SEINFRA	M3	0,40000000	R\$ 61,3750	R\$ 24,5500



	POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	SEINFRA	M2	45,00000000	R\$ 5,4900	R\$ 247,0500
10869	CORTE DE SUPERFÍCIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,7300	R\$ 0,7300
12249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 19,7900	R\$ 7,9160
TOTAL Material:						R\$ 280,5400
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 18,1000	R\$ 72,4000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 96,6400
11142	ESTUCADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 96,6400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 269,6800
VALOR:						R\$ 550,23

3.3. C3721 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 14,6300	R\$ 4,3890
16722	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,2200	R\$ 95,2200
TOTAL Material:						R\$ 97,6090
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8900
VALOR:						R\$ 162,50

3.488 TÁBUAS CORRIDAS SOBRE VIGAS DE PEROBA (M2)

Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16166	ASSOALHO DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 10CM	SEINFRA	M2	1,25000000	R\$ 187,0500	R\$ 233,8125
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,28000000	R\$ 17,4000	R\$ 4,8720
12260	VIGA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 6X12CM	SEINFRA	M	0,70000000	R\$ 92,4300	R\$ 64,7010
TOTAL Material:						R\$ 336,9140
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8900
VALOR:						R\$ 403,80

3.5. C2667 VERNIZ 3 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,01000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,2029
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,00000000	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,37000000	R\$ 3,0000	R\$ 1,1100
TOTAL Material:						R\$ 10,6449
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 5,7300	R\$ 5,7300
12395	PINTOR	SEINFRA	M	0,40000000	R\$ 39,1000	R\$ 15,6400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,3700
VALOR:						R\$ 26,04

3.6. C3683 GUARDA CORPO DE MADEIRA E CORDA DE SISAL (M)

Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16781	CORDA DE SISAL DE 1 1/4"	SEINFRA	KG	15,000000	R\$ 0,9800	R\$ 14,7000
12309	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 57,6800	R\$ 57,6800
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 14,2000	R\$ 1,4200
TOTAL Material:						R\$ 73,3920
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,2000	R\$ 9,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,8780
VALOR:						R\$ 102,27

4.1. COM-28342167 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)



Vião de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,00000000	R\$ 103,66	R\$ 103,66
TOTAL Vião de Obra:						R\$ 103,66
Vião de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
03567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,01460000	R\$ 12.576,72	R\$ 185,77
TOTAL Vião de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 185,77
TOTAL Vião de Obra:						R\$ 289,43


 Nome do responsável
 Cargo
 Data





TABELA DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2	DEMOLIÇÃO		
2.1	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	3.788,81
2.2	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	540,29
2.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	22,58
2.4	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	49,88
3	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	4.626,66
3.2	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	11,25
4	MURO DE ARRIMO		
4.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	129,00
5	ÁREA DO ATERRO		
5.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1.256,65
5.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	884,87
6	ARENINHA		
6.1	PISO		
6.1.1	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	72,00
6.2	INSTALAÇÕES ELETRICAS		
6.2.1	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
6.2.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00
6.2.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES. S/BARRAMENTO	UN	2,00
6.2.4	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	UN	1,00
6.2.5	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	6,00
6.2.6	FIO ISOLADO PVC P/730V 4MM2	M	400,00
6.2.7	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	75,00
6.2.8	LUMINÁRIA 2 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	6,00
6.3	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	UN	1,00
7	ESTACIONAMENTO		
7.1	PISO		
7.1.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X5)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	377,87
7.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRILICA, E = 10 CM. APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	194,00
8	SERVIÇOS DIVERSOS		
8.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.547,57
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS		



DE. ERNESTO OLIVEIRA
PREFEITO
CNPJ: 07.519.515-0

9.1	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	234,00
9.2	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	9,00
10	URBANIZAÇÃO CALÇADÃO AVENIDA		
10.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	462,72
10.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	462,72
10.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	M2	192,80
10.4	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	462,72
10.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	462,72
10.6	CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM)	KG	1.946,88
10.7	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 3J. AF_11/2020	M	30,60
10.8	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	1,00
10.9	INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	2,00
11	ILUMINAÇÃO DO CALÇADÃO		
11.1	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	28,00
11.2	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	718,25
11.3	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	2.157,00
11.4	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	UN	28,00
11.5	RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	UN	28,00
12	CONSTRUÇÃO QUIOSQUE		
12.1	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	9,00
12.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	32,40
12.3	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	32,40
12.4	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	32,40
12.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	32,40
12.6	COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	9,00
12.7	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2018	M	12,00
12.8	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PL	1,00
12.9	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	2,00
12.10	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,00
12.11	JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	1,00
12.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00
12.13	DISJUNTOR MÔNOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00



12.14	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00
13	REFORMA DO PIER		
13.1	DEMOLIÇÃO DE PISO E VIGAS DE MADEIRA	M2	110,53
13.2	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM	M2	47,10
13.3	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	194,23
13.4	TÁBUAS CORRIDAS SOBRE VIGAS DE PEROBA	M2	69,89
13.5	VERNIZ 3 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	138,14
13.6	GUARDA CORPO DE MADEIRA E CORDA DE SISAL	M	47,50
14	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
14.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00


 MUNICÍPIO DE PÉLO ALVERIA
 Nº 329
 CNPJ 07.918.811







Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

22/08
13:34

1. Responsável Técnico

DIEGO DE BRITO OLIVEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Ressalva: 00000000
Reserva: 00000000

Empresa contratada: DIEGO DE BRITO OLIVEIRA - ME

Ressalva: 00000000

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI

RUA SANTA ANA

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PARAMOTI

UF: CE

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 5.200,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: RENOVAR - NÃO OPTANTE



3. Endereço da Obra/Serviço

RUA SANTA ANA

Nº: 000

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PARAMOTI

UF: CE

Data do início: 04/09/2011

Previsão de término: 30/09/2011

Coordenadas: 00000000

Unidade: Infraestrutura

Código: Não especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI

4. Atividade Técnica

4 - Elaboração

- 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA
- 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS VISTOS
- 40 - Projeto > ESTRUTURAS > PRE-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.0.1 - DE CONCRETO
- 40 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
- 80 - Obras > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONDIÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO
- 80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA
- 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADROGAÇÃO PARA ACP RESIDUAL > #1.1.1.1 - DE ADROGAÇÃO PARA FINS DIVERSOS
- 80 - Projeto > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA > #11.10.3.1 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS
- 80 - Projeto > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CANALIZAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.3.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS
- 80 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA
- 80 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - EM MATERIAIS VISTOS
- 80 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRE-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.0.1 - DE CONCRETO
- 80 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
- 80 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONDIÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO
- 80 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA

[Handwritten signature]



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > 411.10.1.1 - DE 0.000.000 PARA FINS RESIDENCIAIS

36 - Elaboração de orçamento > ELTROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÃO > 411.10.10.1 - DE 0.000.000 PARA FINS RESIDENCIAIS

38 - Elaboração de orçamento > ELTROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CABEAMENTO PARA TELEFONE > 411.10.10.2 - EM BARRA DE TENSÃO > 411.10.10.2 - EM BARRA DE TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS

18 - Execução

40 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

41 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

42 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > PREPARAÇÃO > DE FUNDAMENTAÇÃO > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

43 - Execução de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

44 - Execução de obra > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

45 - Execução de obra > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

46 - Execução de obra > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

47 - Execução de obra > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

48 - Execução de obra > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

49 - Execução de obra > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA > 411.10.1.1 - DE ALVENARIA

Após a execução das atividades técnicas o profissional deve apresentar o Relatório de Conclusão de Obra

5. Observações

ART. TÉCNICO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ACESSIBILIDADE REFERENTE A REFORMA DE 01 UNIDADE DE ALVENARIA DO BARRIO DE ALVENARIA

6. Valor da Obra

O valor da obra é de R\$ 10.466,62 e a qualidade de prestação de serviços é de nível ABERT, enquadrado no item 10.10.1.1 do Edital nº 001/2011

7. Endereço de Obra

R. ALVENARIA, 411.10.1.1

8. Valor da ART

De acordo com a tabela de valores da ART, o valor é de R\$ 10.466,62

10.10.1.1

11.10.1.1.1

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento do valor da ART

12. Valor

Valor da ART: R\$ 10.466,62 Registrado em: 28/09/2011 Valor pago: R\$ 10.466,62



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRAS: MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REFORMA PRAÇA DO ACUÍDE, PARAMOTIÇE

LOCAL: PRAÇA DO ACUÍDE, CENTRO, ZONA URBANA, PARAMOTIÇE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTIÇE

DATA: 15/08/2023

VERSÃO: 029 1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI: 202310.COM.DESONERAÇÃO

PROPRIA

Composição

BDI: 25,94%

HORA: 84,41%

MES: 47,40%

REF: 10/2023

11/2023

0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.771,88	100,00% R\$ 2.771,88						100,00% R\$ 2.771,88
2	DEMOIÇÃO	R\$ 66.468,91	100,00% R\$ 66.468,91						100,00% R\$ 66.468,91
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 389.628,52	10,00% R\$ 38.962,86	10,00% R\$ 38.962,86	40,00% R\$ 155.851,41	20,00% R\$ 77.925,72	20,00% R\$ 77.925,72	20,00% R\$ 77.925,72	100,00% R\$ 389.628,52
4	MURO DE ARRIMO	R\$ 88.365,00	40,00% R\$ 35.346,00	60,00% R\$ 53.019,00					100,00% R\$ 88.365,00
5	ÁREA DO ATERRO	R\$ 246.004,52		30,00% R\$ 73.802,56	35,00% R\$ 86.102,98	35,00% R\$ 86.102,98			100,00% R\$ 246.004,52
6	AREMINHA	R\$ 43.145,87			50,00% R\$ 21.572,94	50,00% R\$ 21.572,93	100,00% R\$ 43.145,87		100,00% R\$ 43.145,87
7	ESTACIONAMENTO	R\$ 27.335,84					100,00% R\$ 27.335,84		100,00% R\$ 27.335,84
8	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 9.652,77					65,00% R\$ 6.274,30		100,00% R\$ 9.652,77
9	ESCALARIA E FERRAGENS	R\$ 25.148,45					100,00% R\$ 25.148,45		100,00% R\$ 25.148,45
10	INSTAÇÃO DE COLETA DE RESÍDUOS	R\$ 199.465,21	15,00% R\$ 29.919,78	15,00% R\$ 29.919,78	10,00% R\$ 19.946,52	10,00% R\$ 19.946,52	20,00% R\$ 39.893,05	20,00% R\$ 39.893,05	100,00% R\$ 199.465,21
11	MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO	R\$ 134.291,97		70,00% R\$ 93.904,39	20,00% R\$ 26.859,58	20,00% R\$ 26.859,58			100,00% R\$ 134.291,97
12	CONSTRUÇÃO DE BARRIL	R\$ 15.375,38	100,00% R\$ 15.375,38						100,00% R\$ 15.375,38
13	REFORMA DO PISO	R\$ 122.172,20	80,00% R\$ 97.737,76	20,00% R\$ 24.434,44					100,00% R\$ 122.172,20
14	REFORMA DO PISO	R\$ 36.451,00	10,00% R\$ 3.645,10	10,00% R\$ 3.645,10	20,00% R\$ 7.290,20	20,00% R\$ 7.290,20	20,00% R\$ 7.290,20	20,00% R\$ 7.290,20	100,00% R\$ 36.451,00
		R\$ 1.406.279,62	R\$ 280.227,67	R\$ 250.642,13	R\$ 239.696,75	R\$ 239.696,74	R\$ 202.628,18	R\$ 183.388,15	R\$ 1.406.279,62
			R\$ 280.227,67	R\$ 540.869,80	R\$ 780.566,55	R\$ 1.020.263,29	R\$ 1.222.891,47	R\$ 1.406.279,62	



[Handwritten mark]

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REFORMA FRACÇÃO DE AÇUDE, PARAMOTICE	DATA:	15/06/2023	NO:	15/06/23
LOCAL:	FRACÇÃO DE AÇUDE, CENTRO, ZONA URBANA, PARAMOTICE	FORTE:	VENHA	MORA:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTICE	VALOR:	R\$ 1.000,00	VALOR:	R\$ 1.000,00

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

Benefício

S + G	Garantia/seguros	0,45
L	Lucro	6,65
TOTAL		7,10

Despesas Indiretas

AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,10
R	Riscos	0,50
TOTAL		5,60

I Impostos

	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRS	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 25,94%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

DEPARTAMENTO ALVERIA
F. 1000
CIVIL 10000



7

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA - REFORMA PRAÇA DO ACUDE - PARAMOTIÇE	DATA	15/03/2023		BDI	25,54%
LOCAL	PRAÇA DO ACUDE - CENTRO, ZONA URBANA - PARAMOTIÇE	FONTE	VERSÃO	HORA	MESES	RFP
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTIÇE	NUMERO	RE - FCOB 05202000000000	04,44%	04,44%	00,00%
		SINAF	00000000000000000000	04,44%	04,44%	00,00%
		Comprova	00000000000000000000	04,44%	04,44%	00,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALIS
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,30	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	3,74	0,55
B7	Dias de Chuvas	1,69	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,34	0,03
	TOTAL	48,35	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,37	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

DCCAR DE FREITAS OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CRF 251.995-D



7

MEMORIAL DESCRITIVO



GENERALIDADES:

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, desejando, assim, o bom desempenho e durabilidade prolongada. Foi elaborada com base nas Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações do DER - Departamento de Edificações e Rodovias e da SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará. Os materiais a serem utilizados na obra deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente as presentes especificações.

OBJETO:

O trabalho aqui apresentado e as Especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE REFERENTE A REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DO AÇUDE PORCIANO E DO CALÇADÃO PORCIANO DO MUNICIPIO DE PARAMOTI/CE.

PROJETOS:

A execução da presente pavimentação deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

NORMAS:

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa executora dos serviços (contratada), devidamente habilitado e registrado no CREA local.

FISCALIZAÇÃO:

CIBIO DE SAUS OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA 51998-D



O órgão fiscalizador do projeto é a Secretaria de Infraestrutura do Município ou engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercer em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral, baseado nas normas e neste trabalho aqui apresentado.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização. Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Placa da obra;
- Locação da obra;
- Utilização, manutenção e fiscalização de equipamentos;
- Materiais utilizados;
- Controle e a qualidade de execução dos serviços;
- Desmobilização de máquinas e equipamentos;
- Limpeza final e geral da obra

Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 11995-D