

0004224 7	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	716,00	716,00
TOTAL Material:						716,04
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	19,48	4,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	23,71	5,64
TOTAL Mão de Obra com						10,27
VALOR:						790,95

7.15. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	270,70	64,64
TOTAL Equipamento						64,64

Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000251 2	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	46,09	46,09
0000102 2	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,00000000	2,54	12,70
TOTAL Material:						58,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	19,48	13,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	23,71	15,95
TOTAL Mão de Obra com						29,06
VALOR:						152,49

7.16. 103782 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO

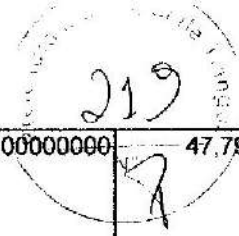
Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003938 5	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	19,18	19,18
TOTAL Material:						19,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	19,48	7,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	23,71	8,77
TOTAL Mão de Obra com						15,97
VALOR:						35,15

7.17. 98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO

Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-----------------	--	--------------	--------------	--------------------	-----------------------	--------------

0003464 3	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	47,79	47,79
--------------	--	--------	----	------------	-------	-------



TOTAL Material: 47,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	23,46	3,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	17,83	1,93

TOTAL Mão de Obra com 5,17

Serviço		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	253,46	3,57

TOTAL Serviço: 3,57

VALOR: 56,63

7.18. 96977 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E

Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000086 7	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,10000000	50,45	55,49

TOTAL Material: 55,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03370000	19,48	0,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03370000	23,71	0,79

TOTAL Mão de Obra com 1,44

VALOR: 56,93

7.19. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017 (UN)

Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000337 9	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	80,96	80,96

TOTAL Material: 80,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	19,48	4,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	23,71	6,00

TOTAL Mão de Obra com 10,93

VALOR: 91,89

7.20. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	26,2900	26,2900
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,7600	3,7600
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	194,6800	7,7872

TOTAL Material: 37,8372

Mão de Obra		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	15,5500	1,2440
				TOTAL Mão de Obra:		2,9056
				VALOR:		40,74

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

Material	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA M	1,02000000	3,6500	3,7230
TOTAL Material:					3,7230

Mão de Obra	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	0,13000000	16,7700	2,1801
12312	ELETRICISTA	SEINFRA H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL Mão de Obra:					4,8802
VALOR:					8,60

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

Material	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA M	1,02000000	2,6700	2,7234
TOTAL Material:					2,7234

Mão de Obra	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	0,12000000	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	SEINFRA H	0,12000000	20,7700	2,4924
TOTAL Mão de Obra:					4,5048
VALOR:					7,23

7.23. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA UN	1,00000000	119,1000	119,1000
TOTAL Material:					119,1000
VALOR:					119,10

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

Material	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL Material:					9,5000

Mão de Obra	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					11,2620
VALOR:					20,76

7.25. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL Material:					9,5000

Mão de Obra	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					11,2620
VALOR:					20,76

7.26. C1101 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

Material	FORN	UNI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-----	-------------	----------------	-------

10989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,9300	15,9300
					TOTAL Material:	15,9300
Mão de Obra		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	11,2620
					VALOR:	27,19

8.1. 97897 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08880000	54,04	4,79
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04360000	146,46	6,38
					TOTAL Equipamento	11,17
Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041629	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	381,17	381,17
					TOTAL Material:	381,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08580000	23,46	2,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06740000	17,83	1,20
					TOTAL Mão de Obra com	3,21
Serviço		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,04050000	253,46	10,26
					TOTAL Serviço:	10,26
					VALOR:	405,81

8.2. 100701 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)						
Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	613,20	613,20
					TOTAL Material:	613,20
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	23,46	10,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22900000	17,83	4,08

2224

				TOTAL Mão de Obra com		14,80
Serviço	FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88627 ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	639,27	7,67	
TOTAL Serviço:					7,67	
VALOR:					635,67	

8.3. 89402 - TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -

Material	FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003838 3 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	1,84	0,06
0000986 8 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	4,55	4,77
TOTAL Material:					4,83
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	18,58	2,94
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	22,72	3,60
TOTAL Mão de Obra com					6,54
VALOR:					11,37

8.4. 89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE

Material	FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000012 2 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	57,24	0,40
0000352 9 JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,80	0,80
0003838 3 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	1,84	0,06
0002008 3 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	64,85	0,51
TOTAL Material:					1,77
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	18,58	2,82
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	22,72	3,45
TOTAL Mão de Obra com					6,27
VALOR:					8,04

8.5. 89395 - TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -

Material	FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000012 2 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	57,24	0,60
0003838 3 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05070000	1,84	0,09
0002008 3 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	64,85	0,77
0000713 9 TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,32	1,32
TOTAL Material:					2,78

223

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	18,58	3,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	22,72	4,60
TOTAL Mão de Obra com						8,36
VALOR:						11,14

8.6. 94495 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000314 8	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320000	14,01	0,18
0000601 9	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	50,14	50,14
TOTAL Material:						50,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	18,58	2,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	22,72	3,37
TOTAL Mão de Obra com						6,12
VALOR:						56,44

9.1. C1429 - GRAMA EM AREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL (M2)

Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04500000	4,6300	0,2084
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,33000000	6,4200	2,1186
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,05600000	107,1400	5,9998
TOTAL Material:						8,3268

Mão de Obra		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	18,9500	3,7900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01860000	15,5500	0,2892
TOTAL Mão de Obra:						4,0792
VALOR:						12,41

10.1. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

Material		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	67,5000	0,1620
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	0,5600	0,5432
12189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	40,3200	42,3360
TOTAL Material:						43,0412

Mão de Obra		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	15,5500	23,6360
TOTAL Mão de Obra:						31,9440
VALOR:						74,99

10.2. C4772 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)

Serviço		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,05000000	43,4800	2,1740
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,50000000	12,7300	31,8250
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05000000	395,5400	19,7770

224

C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,10750000	95,9100	10,3163
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,05000000	134,8400	6,7420
TOTAL Serviço:						70,8283
VALOR:						70,82

10.3. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023

[Handwritten Signature]

Fca. Gildemir J. R. de Carvalho
 EME - GAB. PRE-GE-1031-0
 RUA 16017621-10

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

225
7

OBRA:

IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE

LOCAL:

CENTRO, MERCADO VELHO

MUNICÍPIO:

TIANGUÁ-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

DATA REFERÊNCIA: 05/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA: 12/2022

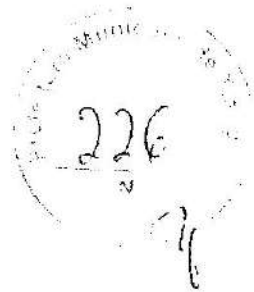
ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

COMP.01	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COLORIDO					UNID: M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	GOEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
MAO DE OBRA						
10445	CALCETEIRO	H	0,1595	20,7700	3,3128	
12543	SERVENTE	H	0,1595	15,5500	2,4802	
TOTAL MAO DE OBRA					5,79	
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5000	3,8340	
40671	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COR NATURAL	M2	1,0000	69,3300	69,3300	
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0650	60,4600	3,9299	
11650	PIGMENTO PARA TINTA	KG	0,2500	13,9100	3,4775	
TOTAL MATERIAIS					80,57	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	27,4607	2,0788	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	42,1649	0,1729	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					2,25	
Total Simples					88,61	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					88,61	

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023


Fco. Geraldo I. R. de Carvalho
ENGCIVIL CREA-CE 44031-D
RNP: 06077621-10

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

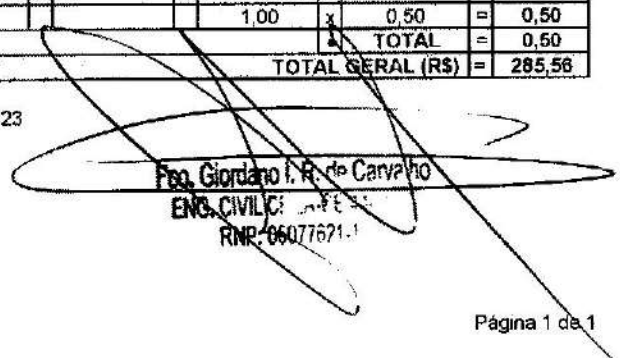


OBRA:
IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE
LOCAL:
CENTRO, MERCADO VELHO
MUNICÍPIO:
TIANGUÁ-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
DATA REFERÊNCIA: 05/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA: 12/2022
ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

COMP.03		BANCO COM ACABAMENTO EM PEDRA SÃO TOMÉ E ASSENTO EM CONCRETO					UNID: M		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)			
SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,12	41,21	4,95			
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LARGURA	=	TOTAL
	FUNDAÇÃO		1,00	x	0,30	x	0,40	=	0,12
							TOTAL	=	0,12
SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,32	546,47	174,87			
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LARGURA	=	TOTAL
	BANCO		1,00	x	0,45	x	0,45	=	0,20
	FUNDAÇÃO		1,00	x	0,30	x	0,40	=	0,12
							TOTAL	=	0,32
SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,31	6,18	8,10			
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
	FACE 01		2,00	x	1,00	x	0,45	=	0,90
	FACE 02		2,00	x	0,45	x	0,45	=	0,41
							TOTAL	=	1,31
SEINFRA	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	1,31	31,99	41,91			
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
	FACE 01		2,00	x	1,00	x	0,45	=	0,90
	FACE 02		2,00	x	0,45	x	0,45	=	0,41
							TOTAL	=	1,31
SEINFRA	C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	M2	1,31	232,57	304,67			
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
	FACE 01		2,00	x	1,00	x	0,45	=	0,90
	FACE 02		2,00	x	0,45	x	0,45	=	0,41
							TOTAL	=	1,31
SEINFRA	C3014	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	1,31	232,57	304,67			
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
	FACE 01		2,00	x	1,00	x	0,45	=	0,90
	FACE 02		2,00	x	0,45	x	0,45	=	0,41
							TOTAL	=	1,31
SEINFRA	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	0,50	111,45	55,73			
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL
	ASSENTO				1,00	x	0,50	=	0,50
							TOTAL	=	0,50
						TOTAL GERAL (R\$)	=	285,58	

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023


Eng. Civilista
RNR: 06077621-1

**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ**

OBRA:
IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE
LOCAL:
CENTRO, MERCADO VELHO
MUNICÍPIO:
TIANGUÁ-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
DATA REFERÊNCIA: 05/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA: 12/2022
ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

Fco. Jordano I. R. de Carvalho
ENG. CIVIL CREA-CE 44031-0
RNP: 08077821-10

COMP.04	ARANDELA LED 12W BRANCO QUENTE 3000K AVANT OU SIMILAR					UNID: UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	16,7700	6,7080	
12312	ELETRICISTA	H	0,4000	20,7700	8,3080	
					TOTAL MAO DE OBRA	15,02
MATERIAIS						
INS-89424257	ARANDELA LED 12W BRANCO QUENTE 3000K AVANT OU SIMILAR	M	1,0000	92,2900	92,2900	
					TOTAL MATERIAIS	92,29
					Total Simples	107,31
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	107,31

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

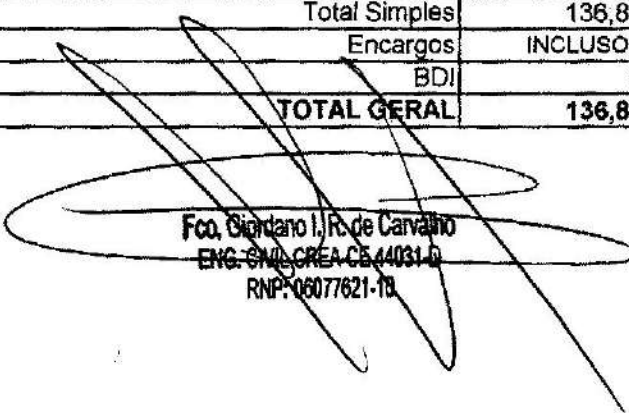
OBRA:
IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE
LOCAL:
CENTRO, MERCADO VELHO
MUNICÍPIO:
TIANGUÁ-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
DATA REFERÊNCIA: 05/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA: 12/2022
ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

COMP.02		PÉRGOLA EM MADEIRA 2,00M				UNID: UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
MAO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6000	16,7700	10,0620	
10498	CARPINTEIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620	
TOTAL MAO DE OBRA					22,52	
MATERIAIS						
16037	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	0,5000	3,7000	1,8500	
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	UN	1,0000	112,5000	112,5000	
TOTAL MATERIAIS					114,35	

Total Simples	136,87
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	136,87

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023


Fco. Giordano I. R. de Carvalho
 ENG. CIVIL CREA-CE 44031-D
 RNP: 06077621-19

**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ**

OBRA:
IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE

LOCAL:
CENTRO, MERCADO VELHO

MUNICÍPIO:
TIANGUÁ-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

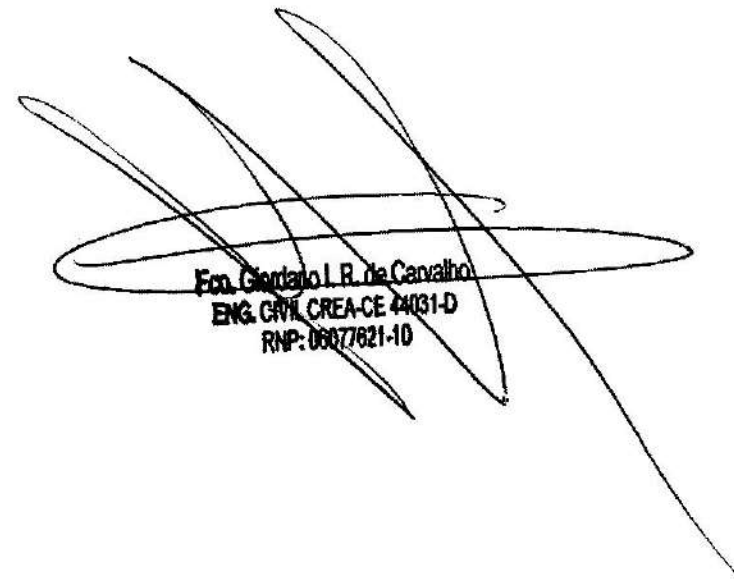
DATA REFERÊNCIA: 05/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA: 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS


Eng. Cláudio I. R. de Carvalho
ENG. CIVIL CREA-CE 44031-D
RNP: 06077621-10

COMP.05	REFLETOR LED IP65 3000K PHILIPS OU SIMILAR					UNID: UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000	16,7700	3,3540	
12312	ELETRICISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540	
					TOTAL MAO DE OBRA	7,51
MATERIAIS						
INS-94388602	REFLETOR LED IP65 3000K PHILIPS OU SIMILAR	M	1,0000	440,3100	440,3100	
					TOTAL MATERIAIS	440,31
					Total Simples	447,82
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	447,82

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA:

IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE

LOCAL:

CENTRO, MERCADO VELHO

MUNICÍPIO:

TIANGUÁ-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

DATA REFERÊNCIA: 05/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA: 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

Fca. Glordano J. R. de Carvalho
ENG. CIVIL/CEARÁ-CE #1031-D
RNP: 0607621-10

COMP.06	FITA LED 5M - OSRAM OU SIMILAR					UNID: UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	16,7700	8,3850	
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850	
TOTAL MAO DE OBRA					18,77	
MATERIAIS						
INS-47547831	FITA LED 5M - OSRAM OU SIMILAR	M	1,0000	152,8400	152,8400	
TOTAL MATERIAIS					152,84	

Total Simples		171,61
Encargos		INCLUSOS
BDI		0
TOTAL GERAL		171,61

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - CE
LOCAL: CENTRO, MERCADO VELHO
MUNICÍPIO: TIANGUA-CE

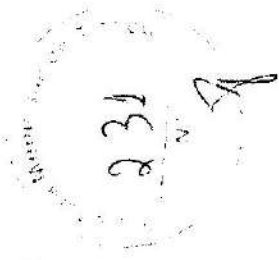
FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
DATA REFERÊNCIA: 05/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA: 12/2022
ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

RESUMO				
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA TOTAL (M2)	COORDENADAS	
			LATITUDE	LONGITUDE
1.0	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	4.313,17	N = 9.587.744	E = 278.589

TIANGUA, FEVEREIRO DE 2023

Fco. Orlando L. R. de Carvalho
ENG. CIVIL (CREA-CE 14031-D)
RNP: 06077621-10



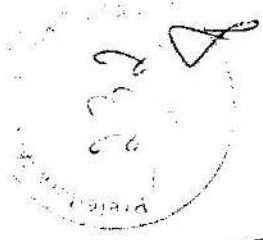
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - CE
LOCAL: CENTRO, MERCADO VELHO
MUNICÍPIO: TIANGUA-CE
DATA BASE:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
DATA REFERÊNCIA: 05/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA: 12/2022
ENCARGOS SOCIAIS: 83,56% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

COTAÇÃO - REFLETOR LED 100W					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROPOSTA 01 (R\$)	MAGALU - PROPOSTA 02 (R\$)	MERCADO LIVRE - PROPOSTA 03 (R\$)	VALOR MÉDIO
1 0	REFLETOR LED IP65 3000K PHILIPS OU SIMILAR	354,99	512,52	453,43	440,31
TOTAL (R\$)		354,99	512,52	453,43	440,31
COTAÇÃO - ARANDELA					
ITEM	DESCRIÇÃO	AMAZON - PROPOSTA 01 (R\$)	MERCADO LIVRE - PROPOSTA 02 (R\$)	MAGALU - PROPOSTA 03 (R\$)	VALOR MÉDIO
1 0	ARANDELA LED 12W BRANCO QUENTE 3000K AVANT OU SIMILAR	104,36	77,49	95,03	92,29
TOTAL (R\$)		104,36	77,49	95,03	92,29
COTAÇÃO - PITA LED					
ITEM	DESCRIÇÃO	MERCADO LIVRE - PROPOSTA 01 (R\$)	ABASTECE COMPONENTES - PROPOSTA 02 (R\$)	MAGAZINE LUIZA - PROPOSTA 03 (R\$)	VALOR MÉDIO
1 0	PITA LED 5M - OSRAM OU SIMILAR	173,85	103,15	181,72	152,84
TOTAL (R\$)		173,85	103,15	181,72	152,84

TIANGUA, FEVEREIRO DE 2023

FOL. GORGONIO I. RIBEIRO CARVALHO
E. ENG. CIVIL - CREA/CE 4034-D
RNT-00077621-18



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - CE
LOCAL: CENTRO, MERCADO VELHO
MUNICÍPIO: TIANGUA-CE

FONTE DOS PREÇOS: TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

DATA REFERÊNCIA: 05/2021
ENCARGOS SOCIAIS 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA: 12/2022
ENCARGOS SOCIAIS 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	35.487,95	3,80%	35.487,95	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
2	PAVIMENTAÇÃO	485.130,71	51,91%	48.513,07	10,00%	121.282,68	25,00%	121.282,68	20,00%	97.026,14	20,00%
3	PÔRTICO	180.479,84	20,38%	19.047,98	10,00%	53.334,36	28,00%	53.334,36	18,00%	34.286,37	16,00%
4	CARAMANCHÃO 1	24.167,84	2,59%	1.933,43	8,00%	6.767,00	28,00%	6.767,00	18,00%	4.350,21	18,00%
5	CARAMANCHÃO 2	24.167,84	2,59%	1.933,43	8,00%	6.767,00	28,00%	6.767,00	18,00%	4.350,21	18,00%
6	CARAMANCHÃO 3	25.044,07	2,68%	2.003,53	8,00%	7.012,34	28,00%	7.012,34	18,00%	4.507,93	18,00%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	111.828,98	11,96%	2.236,58	2,00%	17.892,64	16,00%	20.129,22	32,00%	36.785,27	32,00%
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4.281,56	0,46%	0,00	0,00%	2.140,78	50,00%	2.140,78	0,00%	0,00	0,00%
9	PAISAGISMO	7.038,83	0,75%	351,94	5,00%	703,88	10,00%	703,88	20,00%	1.407,77	55,00%
10	DIVERSOS	27.011,74	2,89%	1.350,59	5,00%	1.350,59	5,00%	2.701,17	40,00%	10.804,70	40,00%

TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)	112.858,50	23,24%	217.251,27	23,03%	220.838,43	20,60%	192.518,60	20,45%	161.172,58
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)	934.639,36								

TIANGUA, FEVEREIRO DE 2023

FOL. ESTADO L. R. de CARVALHO
- ENG. CIVIL CREA-CE 14031-0
RFP: 0607/2021-10

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

239
A

OBRA:

IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE

LOCAL:

CENTRO, MERCADO VELHO

MUNICÍPIO:

TIANGUÁ-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

DATA REFERÊNCIA: 05/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

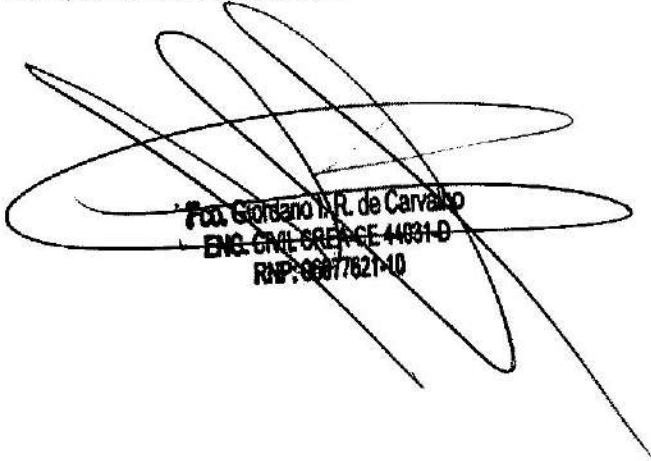
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA: 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,01
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11
R	RISCOS	0,56
BENEFÍCIO		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,40
L	LUCRO	7,30
IMPOSTOS		
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS		12,15
BDI =		27,16%

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023


Eng. Gilbrege
RNP: 96877621-0

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA:
IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE
LOCAL:
CENTRO, MERCADO VELHO
MUNICÍPIO:
TIANGUÁ-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
DATA REFERÊNCIA: 05/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA: 12/2022
ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

35
A
Fca. Giordano I. R. de Carvalho
ENG. CIVIL CREA-CE 14031-D
RNP 06077621-10

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI 12/2022			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,95%	6,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,64%	16,61%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,41%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,36%	3,36%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,80%	2,93%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	14,16%	10,91%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,50%	2,79%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
D	TOTAL	7,95%	3,14%
TOTAL (A+B+C+D)		83,55%	47,46%

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

236
1

OBRA:
IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE
LOCAL:
CENTRO, MERCADO VELHO
MUNICÍPIO:
TIANGUÁ-CE

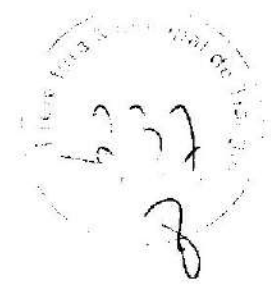
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
DATA REFERÊNCIA: 05/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA: 12/2022
ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

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

TIANGUÁ, FEVEREIRO DE 2023

Fco. Gloriano I. R. de Carvalho
ENG. CIVIL CREA-CE 44031-D
RNP-06077621-10

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ



OBRA:
IMPLANTAÇÃO DE PRAÇA DO MERCADO VELHO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE
LOCAL:
CENTRO, MERCADO VELHO
MUNICÍPIO:
TIANGUÁ-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
DATA REFERÊNCIA: 05/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,78% - MENSALISTAS
TABELA SINAPI 12/2022 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA: 12/2022
ENCARGOS SOCIAIS: 83,55% - HORISTAS - 47,46% - MENSALISTAS

MEMORIAL DE CALCULO										
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								M2	10,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
PLACA DA OBRA						4,00	x	2,50	=	10,00
							*	TOTAL	=	10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO								M2	3.655,94
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						ÁREA	=	TOTAL		
ÁREA 1						3.406,53	=	3.406,53		
ÁREA 2						249,38	=	249,38		
						*	TOTAL	=	3.656,91	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE AGUA								UN	1,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						ALTURA	=	TOTAL		
PONTO DE AGUA PARA ABASTECIMENTO						1,00	=	1,00		
						*	TOTAL	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.4	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M								MES	5,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						MESES	=	TOTAL		
TEMPO PREVISTO DE OBRA						5,00	=	5,00		
						*	TOTAL	=	5,00	
2	PAVIMENTAÇÃO									
2.1	PASSEIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.1.1	LASTRO DE BRITA								M3	33,81
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL
PISO POROSO/DRENANTE - COR TERRACOTA - AREA 01						48,97	x	0,06	=	2,94
PISO POROSO/DRENANTE - COR TERRACOTA - AREA 02						54,15	x	0,06	=	3,25
PISO POROSO/DRENANTE - COR TERRACOTA - AREA 03						168,87	x	0,06	=	10,13
PISO POROSO/DRENANTE - COR VERDE - AREA 01						15,58	x	0,06	=	0,93
PISO POROSO/DRENANTE - COR VERDE - AREA 02						13,66	x	0,06	=	0,82
PISO POROSO/DRENANTE - COR VERDE - AREA 03						259,02	x	0,06	=	15,54
						*	TOTAL	=	33,81	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.1.2	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA								M3	16,81
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL
PISO POROSO/DRENANTE - COR TERRACOTA - AREA 01						48,97	x	0,03	=	1,47
PISO POROSO/DRENANTE - COR TERRACOTA - AREA 02						54,15	x	0,03	=	1,62
PISO POROSO/DRENANTE - COR TERRACOTA - AREA 03						168,87	x	0,03	=	5,07
PISO POROSO/DRENANTE - COR VERDE - AREA 01						15,58	x	0,03	=	0,47
PISO POROSO/DRENANTE - COR VERDE - AREA 02						13,66	x	0,03	=	0,41
PISO POROSO/DRENANTE - COR VERDE - AREA 03						259,02	x	0,03	=	7,77
						*	TOTAL	=	16,81	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.1.3	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COLORIDO								M2	560,25
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						ÁREA	=	TOTAL		
PISO POROSO/DRENANTE - COR TERRACOTA - AREA 01						48,97	=	48,97		
PISO POROSO/DRENANTE - COR TERRACOTA - AREA 02						54,15	=	54,15		
PISO POROSO/DRENANTE - COR TERRACOTA - AREA 03						168,87	=	168,87		
PISO POROSO/DRENANTE - COR VERDE - AREA 01						15,58	=	15,58		
PISO POROSO/DRENANTE - COR VERDE - AREA 02						13,66	=	13,66		
PISO POROSO/DRENANTE - COR VERDE - AREA 03						259,02	=	259,02		
						*	TOTAL	=	560,25	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.1.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO								M3	101,87
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	ALTURA	=	TOTAL
PISO EM PEDRA CARIRI - AREA 01						577,77	x	0,08	=	46,22
PISO EM PEDRA CARIRI - AREA 02						174,18	x	0,08	=	13,93
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 1						7,72	x	0,08	=	0,62
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 2						1,12	x	0,08	=	0,09
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 3						12,14	x	0,08	=	0,97
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 4						18,48	x	0,08	=	1,48
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 5						30,72	x	0,08	=	2,46
ÁREA EM LADRILHO HIDRAULICO						451,21	x	0,08	=	36,10
						*	TOTAL	=	101,87	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.1.5	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM								M2	1.273,34
QUANTITATIVO										

2.1.5	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM				M2	1.273,34
DESCRIÇÃO			QUANTITATIVO			
PISO EM PEDRA CARIRI - AREA 01					AREA	= TOTAL
PISO EM PEDRA CARIRI - AREA 02					577,77	= 577,77
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 1					174,18	= 174,18
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 2					7,72	= 7,72
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 3					1,12	= 1,12
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 4					12,14	= 12,14
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 5					18,48	= 18,48
AREA EM LADRILHO HIDRAULICO					30,72	= 30,72
					451,21	= 451,21
					TOTAL	= 1.273,34
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
2.1.6	PEDRA CARIRI ESP = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA				M2	752,14
DESCRIÇÃO			QUANTITATIVO			
PISO EM PEDRA CARIRI - AREA 01					AREA	= TOTAL
PISO EM PEDRA CARIRI - AREA 02					577,96	= 577,96
					174,18	= 174,18
					TOTAL	= 752,14
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
2.1.7	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO				M2	70,18
DESCRIÇÃO			QUANTITATIVO			
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 01					AREA	= TOTAL
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 02					7,72	= 7,72
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 03					1,12	= 1,12
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 04					12,14	= 12,14
TRANSIÇÃO EM GRANITO CINZA - AREA 05					18,48	= 18,48
					30,72	= 30,72
					TOTAL	= 70,18
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
2.1.8	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO				M2	451,21
DESCRIÇÃO			QUANTITATIVO			
PISO CERÂMICO - AREA UNICA					AREA	= TOTAL
					451,21	= 451,21
					TOTAL	= 451,21
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
2.1.9	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)				M2	1.193,35
DESCRIÇÃO			QUANTITATIVO			
PISO EM PEDRA CARIRI - AREA 01					AREA	= TOTAL
PISO EM PEDRA CARIRI - AREA 02					567,96	= 567,96
PISO CERÂMICO - AREA UNICA					174,18	= 174,18
					451,21	= 451,21
					TOTAL	= 1.193,35
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
2.1.10	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm				M2	34,14
DESCRIÇÃO			QUANTITATIVO			
RAMPAS					QUANT.	x
					6,00	x
					AREA	= TOTAL
					5,69	= 34,14
					TOTAL	= 34,14
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
2.1.11	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - ø = 6,0 cm P/ TRAFÉGO LEVE				M2	1.153,70
DESCRIÇÃO			QUANTITATIVO			
PISO INTERTRAVADO - AREA 1					AREA	= TOTAL
PISO INTERTRAVADO - AREA 2					116,10	= 116,10
PISO INTERTRAVADO - AREA 3					114,40	= 114,40
PISO INTERTRAVADO - AREA 4					86,49	= 86,49
PISO INTERTRAVADO - AREA 5					636,71	= 636,71
					200,00	= 200,00
					TOTAL	= 1.153,70
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
2.1.12	LASTRO DE PÓ DE PEDRA				M3	34,60
DESCRIÇÃO			QUANTITATIVO			
PISO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO - AREA 1					ESPESSURA	x
PISO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO - AREA 2					0,03	x
PISO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO - AREA 3					0,03	x
PISO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO - AREA 4					0,03	x
PISO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO - AREA 5					0,03	x
					0,03	x
					AREA	= TOTAL
					116,10	= 3,48
					114,40	= 3,43
					86,49	= 2,59
					636,71	= 19,10
					200,00	= 6,00
					TOTAL	= 34,60
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m				M3	28,91
DESCRIÇÃO			QUANTITATIVO			
PRAÇA - EXTENSAO 1			ALTURA	x	LARGURA	x
PRAÇA - EXTENSAO 2			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 3			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 4			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 5			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 6			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 7			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 8			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 9			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 10			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 11			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 12			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 13			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 14			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 15			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 16			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 17			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 18			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 19			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 20			0,22	x	0,30	x
PRAÇA - EXTENSAO 21			0,22	x	0,30	x
					EXTENSAO	= TOTAL
					5,00	= 0,33
					6,42	= 0,42
					5,00	= 0,33
					5,77	= 0,38
					20,00	= 1,32
					5,77	= 0,38
					18,02	= 1,19
					8,80	= 0,58
					11,60	= 0,77
					8,80	= 0,58
					2,00	= 0,13
					4,71	= 0,31
					6,00	= 0,40
					3,14	= 0,21
					14,30	= 0,94
					20,60	= 1,36
					5,30	= 0,35
					2,50	= 0,17
					5,30	= 0,35
					20,60	= 1,36
					14,30	= 0,94

239

PRAÇA - EXTENSAO 22	0,22	x	0,30	x	2,67	=	0,18
PRAÇA - EXTENSAO 23	0,22	x	0,30	x	1,00	=	0,07
PRAÇA - EXTENSAO 24	0,22	x	0,30	x	16,80	=	1,08
PRAÇA - EXTENSAO 25	0,22	x	0,30	x	13,10	=	0,88
PRAÇA - EXTENSAO 26	0,22	x	0,30	x	16,30	=	1,08
PRAÇA - EXTENSAO 27	0,22	x	0,30	x	0,41	=	0,03
PRAÇA - EXTENSAO 28	0,22	x	0,30	x	4,71	=	0,31
PRAÇA - EXTENSAO 29	0,22	x	0,30	x	19,10	=	1,26
PRAÇA - EXTENSAO 30	0,22	x	0,30	x	3,00	=	0,20
PRAÇA - EXTENSAO 31	0,22	x	0,30	x	26,31	=	1,74
PRAÇA - EXTENSAO 32	0,22	x	0,30	x	2,89	=	0,19
PRAÇA - EXTENSAO 33	0,22	x	0,30	x	45,35	=	2,99
PRAÇA - EXTENSAO 34	0,22	x	0,30	x	2,88	=	0,19
ILHA - EXTENSAO 1	0,22	x	0,30	x	15,15	=	1,00
ILHA - EXTENSAO 2	0,22	x	0,30	x	2,14	=	0,14
ILHA - EXTENSAO 3	0,22	x	0,30	x	28,11	=	1,86
ILHA - EXTENSAO 4	0,22	x	0,30	x	3,69	=	0,24
ILHA - EXTENSAO 5	0,22	x	0,30	x	24,11	=	1,59
ILHA - EXTENSAO 6	0,22	x	0,30	x	1,57	=	0,10
ILHA - EXTENSAO 7	0,22	x	0,30	x	15,15	=	1,00
					TOTAL	=	28,91

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.2.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUBO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	MS	39,40

QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	ALTURA	x	LARGURA	x	EXTENSAO	=	TOTAL
PRAÇA - EXTENSAO 1	0,30	x	0,30	x	5,00	=	0,45
PRAÇA - EXTENSAO 2	0,30	x	0,30	x	6,42	=	0,58
PRAÇA - EXTENSAO 3	0,30	x	0,30	x	5,00	=	0,45
PRAÇA - EXTENSAO 4	0,30	x	0,30	x	5,77	=	0,52
PRAÇA - EXTENSAO 5	0,30	x	0,30	x	20,00	=	1,80
PRAÇA - EXTENSAO 6	0,30	x	0,30	x	5,77	=	0,52
PRAÇA - EXTENSAO 7	0,30	x	0,30	x	18,02	=	1,62
PRAÇA - EXTENSAO 8	0,30	x	0,30	x	8,80	=	0,79
PRAÇA - EXTENSAO 9	0,30	x	0,30	x	11,60	=	1,04
PRAÇA - EXTENSAO 10	0,30	x	0,30	x	8,80	=	0,79
PRAÇA - EXTENSAO 11	0,30	x	0,30	x	2,00	=	0,18
PRAÇA - EXTENSAO 12	0,30	x	0,30	x	4,71	=	0,42
PRAÇA - EXTENSAO 13	0,30	x	0,30	x	6,00	=	0,54
PRAÇA - EXTENSAO 14	0,30	x	0,30	x	3,14	=	0,28
PRAÇA - EXTENSAO 15	0,30	x	0,30	x	14,30	=	1,29
PRAÇA - EXTENSAO 16	0,30	x	0,30	x	20,60	=	1,85
PRAÇA - EXTENSAO 17	0,30	x	0,30	x	5,30	=	0,48
PRAÇA - EXTENSAO 18	0,30	x	0,30	x	2,50	=	0,23
PRAÇA - EXTENSAO 19	0,30	x	0,30	x	5,30	=	0,48
PRAÇA - EXTENSAO 20	0,30	x	0,30	x	20,60	=	1,85
PRAÇA - EXTENSAO 21	0,30	x	0,30	x	14,30	=	1,29
PRAÇA - EXTENSAO 22	0,30	x	0,30	x	2,67	=	0,24
PRAÇA - EXTENSAO 23	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,09
PRAÇA - EXTENSAO 24	0,30	x	0,30	x	16,30	=	1,47
PRAÇA - EXTENSAO 25	0,30	x	0,30	x	19,10	=	1,18
PRAÇA - EXTENSAO 26	0,30	x	0,30	x	16,30	=	1,47
PRAÇA - EXTENSAO 27	0,30	x	0,30	x	0,41	=	0,04
PRAÇA - EXTENSAO 28	0,30	x	0,30	x	4,71	=	0,42
PRAÇA - EXTENSAO 29	0,30	x	0,30	x	19,10	=	1,72
PRAÇA - EXTENSAO 30	0,30	x	0,30	x	3,00	=	0,27
PRAÇA - EXTENSAO 31	0,30	x	0,30	x	26,31	=	2,37
PRAÇA - EXTENSAO 32	0,30	x	0,30	x	2,89	=	0,26
PRAÇA - EXTENSAO 33	0,30	x	0,30	x	45,35	=	4,08
PRAÇA - EXTENSAO 34	0,30	x	0,30	x	2,88	=	0,26
ILHA - EXTENSAO 1	0,30	x	0,30	x	15,15	=	1,36
ILHA - EXTENSAO 2	0,30	x	0,30	x	2,14	=	0,19
ILHA - EXTENSAO 3	0,30	x	0,30	x	28,11	=	2,53
ILHA - EXTENSAO 4	0,30	x	0,30	x	3,69	=	0,33
ILHA - EXTENSAO 5	0,30	x	0,30	x	24,11	=	2,17
ILHA - EXTENSAO 6	0,30	x	0,30	x	1,57	=	0,14
ILHA - EXTENSAO 7	0,30	x	0,30	x	15,15	=	1,36
					TOTAL	=	39,40

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.2.3	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	437,87

QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	EXTENSAO	=	TOTAL				
PRAÇA - EXTENSAO 1	5,00	=	5,00				
PRAÇA - EXTENSAO 2	6,42	=	6,42				
PRAÇA - EXTENSAO 3	5,00	=	5,00				
PRAÇA - EXTENSAO 4	5,77	=	5,77				
PRAÇA - EXTENSAO 5	20,00	=	20,00				
PRAÇA - EXTENSAO 6	5,77	=	5,77				
PRAÇA - EXTENSAO 7	18,02	=	18,02				
PRAÇA - EXTENSAO 8	8,80	=	8,80				
PRAÇA - EXTENSAO 9	11,60	=	11,60				
PRAÇA - EXTENSAO 10	8,80	=	8,80				
PRAÇA - EXTENSAO 11	2,00	=	2,00				
PRAÇA - EXTENSAO 12	4,71	=	4,71				
PRAÇA - EXTENSAO 13	6,00	=	6,00				
PRAÇA - EXTENSAO 14	3,14	=	3,14				
PRAÇA - EXTENSAO 15	14,30	=	14,30				
PRAÇA - EXTENSAO 16	20,60	=	20,60				
PRAÇA - EXTENSAO 17	5,30	=	5,30				
PRAÇA - EXTENSAO 18	2,50	=	2,50				
PRAÇA - EXTENSAO 19	5,30	=	5,30				
PRAÇA - EXTENSAO 20	20,60	=	20,60				
PRAÇA - EXTENSAO 21	14,30	=	14,30				
PRAÇA - EXTENSAO 22	2,67	=	2,67				
PRAÇA - EXTENSAO 23	1,00	=	1,00				
PRAÇA - EXTENSAO 24	16,30	=	16,30				

240
V
8

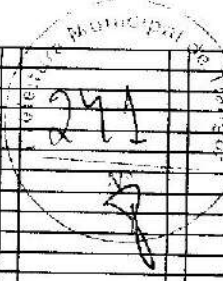
PRAÇA - EXTENSÃO 25									13,10	=	13,10
PRAÇA - EXTENSÃO 26									16,30	=	16,30
PRAÇA - EXTENSÃO 27									0,41	=	0,41
PRAÇA - EXTENSÃO 28									4,71	=	4,71
PRAÇA - EXTENSÃO 29									19,10	=	19,10
PRAÇA - EXTENSÃO 30									3,00	=	3,00
PRAÇA - EXTENSÃO 31									26,31	=	26,31
PRAÇA - EXTENSÃO 32									2,89	=	2,89
PRAÇA - EXTENSÃO 33									45,35	=	45,35
PRAÇA - EXTENSÃO 34									2,88	=	2,88
ILHA - EXTENSÃO 1									15,15	=	15,15
ILHA - EXTENSÃO 2									2,14	=	2,14
ILHA - EXTENSÃO 3									28,11	=	28,11
ILHA - EXTENSÃO 4									3,69	=	3,69
ILHA - EXTENSÃO 5									24,11	=	24,11
ILHA - EXTENSÃO 6									1,57	=	1,57
ILHA - EXTENSÃO 7									15,15	=	15,15
									TOTAL		497,87

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.2.4	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	35,00

DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	ALTURA	X	EXTENSÃO	=	TOTAL
PRAÇA - EXTENSÃO 1		0,08	x	5,00	=	0,40
PRAÇA - EXTENSÃO 2		0,08	x	6,42	=	0,51
PRAÇA - EXTENSÃO 3		0,08	x	5,00	=	0,40
PRAÇA - EXTENSÃO 4		0,08	x	5,77	=	0,46
PRAÇA - EXTENSÃO 5		0,08	x	20,00	=	1,60
PRAÇA - EXTENSÃO 6		0,08	x	5,77	=	0,46
PRAÇA - EXTENSÃO 7		0,08	x	18,02	=	1,44
PRAÇA - EXTENSÃO 8		0,08	x	8,80	=	0,70
PRAÇA - EXTENSÃO 9		0,08	x	11,60	=	0,93
PRAÇA - EXTENSÃO 10		0,08	x	8,80	=	0,70
PRAÇA - EXTENSÃO 11		0,08	x	2,00	=	0,16
PRAÇA - EXTENSÃO 12		0,08	x	4,71	=	0,38
PRAÇA - EXTENSÃO 13		0,08	x	6,00	=	0,48
PRAÇA - EXTENSÃO 14		0,08	x	3,14	=	0,25
PRAÇA - EXTENSÃO 15		0,08	x	14,30	=	1,14
PRAÇA - EXTENSÃO 16		0,08	x	20,60	=	1,65
PRAÇA - EXTENSÃO 17		0,08	x	5,30	=	0,42
PRAÇA - EXTENSÃO 18		0,08	x	2,50	=	0,20
PRAÇA - EXTENSÃO 19		0,08	x	5,30	=	0,42
PRAÇA - EXTENSÃO 20		0,08	x	20,60	=	1,65
PRAÇA - EXTENSÃO 21		0,08	x	14,30	=	1,14
PRAÇA - EXTENSÃO 22		0,08	x	2,67	=	0,21
PRAÇA - EXTENSÃO 23		0,08	x	1,00	=	0,08
PRAÇA - EXTENSÃO 24		0,08	x	16,30	=	1,30
PRAÇA - EXTENSÃO 25		0,08	x	13,10	=	1,05
PRAÇA - EXTENSÃO 26		0,08	x	16,30	=	1,30
PRAÇA - EXTENSÃO 27		0,08	x	0,41	=	0,03
PRAÇA - EXTENSÃO 28		0,08	x	4,71	=	0,38
PRAÇA - EXTENSÃO 29		0,08	x	19,10	=	1,53
PRAÇA - EXTENSÃO 30		0,08	x	3,00	=	0,24
PRAÇA - EXTENSÃO 31		0,08	x	26,31	=	2,10
PRAÇA - EXTENSÃO 32		0,08	x	2,89	=	0,23
PRAÇA - EXTENSÃO 33		0,08	x	45,35	=	3,63
PRAÇA - EXTENSÃO 34		0,08	x	2,88	=	0,23
ILHA - EXTENSÃO 1		0,08	x	15,15	=	1,21
ILHA - EXTENSÃO 2		0,08	x	2,14	=	0,17
ILHA - EXTENSÃO 3		0,08	x	28,11	=	2,25
ILHA - EXTENSÃO 4		0,08	x	3,69	=	0,30
ILHA - EXTENSÃO 5		0,08	x	24,11	=	1,93
ILHA - EXTENSÃO 6		0,08	x	1,57	=	0,13
ILHA - EXTENSÃO 7		0,08	x	15,15	=	1,21
				TOTAL		35,00

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.2.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	35,00

DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	ALTURA	X	EXTENSÃO	=	TOTAL
PRAÇA - EXTENSÃO 1		0,08	x	5,00	=	0,40
PRAÇA - EXTENSÃO 2		0,08	x	6,42	=	0,51
PRAÇA - EXTENSÃO 3		0,08	x	5,00	=	0,40
PRAÇA - EXTENSÃO 4		0,08	x	5,77	=	0,46
PRAÇA - EXTENSÃO 5		0,08	x	20,00	=	1,60
PRAÇA - EXTENSÃO 6		0,08	x	5,77	=	0,46
PRAÇA - EXTENSÃO 7		0,08	x	18,02	=	1,44
PRAÇA - EXTENSÃO 8		0,08	x	8,80	=	0,70
PRAÇA - EXTENSÃO 9		0,08	x	11,60	=	0,93
PRAÇA - EXTENSÃO 10		0,08	x	8,80	=	0,70
PRAÇA - EXTENSÃO 11		0,08	x	2,00	=	0,16
PRAÇA - EXTENSÃO 12		0,08	x	4,71	=	0,38
PRAÇA - EXTENSÃO 13		0,08	x	6,00	=	0,48
PRAÇA - EXTENSÃO 14		0,08	x	3,14	=	0,25
PRAÇA - EXTENSÃO 15		0,08	x	14,30	=	1,14
PRAÇA - EXTENSÃO 16		0,08	x	20,60	=	1,65
PRAÇA - EXTENSÃO 17		0,08	x	5,30	=	0,42
PRAÇA - EXTENSÃO 18		0,08	x	2,50	=	0,20
PRAÇA - EXTENSÃO 19		0,08	x	5,30	=	0,42
PRAÇA - EXTENSÃO 20		0,08	x	20,60	=	1,65
PRAÇA - EXTENSÃO 21		0,08	x	14,30	=	1,14
PRAÇA - EXTENSÃO 22		0,08	x	2,67	=	0,21
PRAÇA - EXTENSÃO 23		0,08	x	1,00	=	0,08
PRAÇA - EXTENSÃO 24		0,08	x	16,30	=	1,30
PRAÇA - EXTENSÃO 25		0,08	x	13,10	=	1,05
PRAÇA - EXTENSÃO 26		0,08	x	16,30	=	1,30
PRAÇA - EXTENSÃO 27		0,08	x	0,41	=	0,03



PRAÇA - EXTENSÃO 28	0,08	x	4,71	=	0,38
PRAÇA - EXTENSÃO 29	0,08	x	19,10	=	1,53
PRAÇA - EXTENSÃO 30	0,08	x	3,00	=	0,24
PRAÇA - EXTENSÃO 31	0,08	x	28,31	=	2,10
PRAÇA - EXTENSÃO 32	0,08	x	2,89	=	0,23
PRAÇA - EXTENSÃO 33	0,08	x	45,35	=	3,63
PRAÇA - EXTENSÃO 34	0,08	x	2,88	=	0,23
ILHA - EXTENSÃO 1	0,08	x	15,15	=	1,21
ILHA - EXTENSÃO 2	0,08	x	2,14	=	0,17
ILHA - EXTENSÃO 3	0,08	x	28,11	=	2,25
ILHA - EXTENSÃO 4	0,08	x	3,69	=	0,30
ILHA - EXTENSÃO 5	0,08	x	24,11	=	1,93
ILHA - EXTENSÃO 6	0,08	x	1,57	=	0,13
ILHA - EXTENSÃO 7	0,08	x	15,15	=	1,21

SUBITEM 2.2.6	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNID.	QUANT.
	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	38,00	M	278,33

DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	REPETIÇÃO	x	EXTENSÃO	=	TOTAL
JARDINEIRA 1 E 2 - EXTENSÃO 1		2,00	x	3,35	=	6,70
JARDINEIRA 1 E 2 - EXTENSÃO 2		2,00	x	4,71	=	9,42
JARDINEIRA 1 E 2 - EXTENSÃO 3		2,00	x	8,00	=	16,00
JARDINEIRA 1 E 2 - EXTENSÃO 4		2,00	x	8,00	=	16,00
JARDINEIRA 1 E 2 - EXTENSÃO 5		2,00	x	4,71	=	9,42
JARDINEIRA 1 E 2 - EXTENSÃO 6		2,00	x	3,35	=	6,70
JARDINEIRA 3		1,00	x	27,77	=	27,77
JARDINEIRA 4 - EXTENSÃO 1		1,00	x	4,98	=	4,96
JARDINEIRA 4 - EXTENSÃO 2		1,00	x	8,50	=	8,50
JARDINEIRA 4 - EXTENSÃO 3		1,00	x	8,50	=	8,50
JARDINEIRA 5		1,00	x	19,29	=	19,29
JARDINEIRA 6 - EXTENSÃO 1		1,00	x	11,00	=	11,00
JARDINEIRA 6 - EXTENSÃO 2		1,00	x	11,00	=	11,00
JARDINEIRA 7 - EXTENSÃO 1		1,00	x	16,83	=	16,83
JARDINEIRA 7 - EXTENSÃO 2		1,00	x	9,07	=	9,07
JARDINEIRA 7 - EXTENSÃO 3		1,00	x	14,17	=	14,17
JARDINEIRA - EXTENSÃO 1		1,00	x	7,00	=	7,00
JARDINEIRA - EXTENSÃO 2		1,00	x	7,00	=	7,00
JARDINEIRA - EXTENSÃO 3		1,00	x	1,00	=	1,00
JARDINEIRA - EXTENSÃO 4		1,00	x	1,00	=	1,00
JARDINEIRA 9 - EXTENSÃO 1		1,00	x	32,50	=	32,50
JARDINEIRA 9 - EXTENSÃO 2		1,00	x	32,50	=	32,50
JARDINEIRA 9 - EXTENSÃO 3		1,00	x	1,00	=	1,00
JARDINEIRA 9 - EXTENSÃO 4		1,00	x	1,00	=	1,00

2.3	ACESSIBILIDADE	TOTAL	=	278,33
-----	----------------	-------	---	--------

SUBITEM 2.3.1	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	PISO PÓDOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	125,83

DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	LARGURA	x	EXTENSÃO	=	TOTAL
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 01		0,25	x	1,50	=	0,38
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 02		0,25	x	1,92	=	0,48
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 03		0,25	x	28,57	=	6,64
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 04		0,25	x	17,75	=	4,44
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 05		0,25	x	7,88	=	1,97
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 06		0,25	x	8,33	=	2,08
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 07		0,25	x	7,80	=	1,95
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 08		0,25	x	0,47	=	0,12
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 09		0,25	x	7,43	=	1,88
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 10		0,25	x	9,52	=	2,38
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 11		0,25	x	3,28	=	0,82
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 12		0,25	x	12,87	=	3,22
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 13		0,25	x	9,16	=	2,29
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 14		0,25	x	5,48	=	1,37
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 15		0,25	x	2,18	=	0,55
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 16		0,25	x	1,11	=	0,28
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 17		0,25	x	2,23	=	0,56
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 18		0,25	x	3,15	=	0,79
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 19		0,25	x	8,05	=	2,01
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 20		0,25	x	8,50	=	2,13
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 21		0,25	x	8,50	=	2,13
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 22		0,25	x	8,05	=	2,01
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 23		0,25	x	4,48	=	1,12
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 24		0,25	x	9,65	=	2,41
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 25		0,25	x	8,72	=	2,18
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 26		0,25	x	10,35	=	2,59
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 27		0,25	x	0,72	=	0,18
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 28		0,25	x	2,85	=	0,71
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 29		0,25	x	2,85	=	0,71
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 30		0,25	x	0,73	=	0,18
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 31		0,25	x	10,52	=	2,63
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 32		0,25	x	3,07	=	0,77
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 33		0,25	x	6,23	=	1,56
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 34		0,25	x	3,97	=	0,99
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 35		0,25	x	8,50	=	2,13
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 36		0,25	x	8,25	=	2,06
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 37		0,25	x	5,82	=	1,46
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 38		0,25	x	0,51	=	0,13
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 39		0,25	x	15,15	=	3,79
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 40		0,25	x	2,98	=	0,75
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 41		0,25	x	0,73	=	0,18
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 42		0,25	x	3,50	=	0,88
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 43		0,25	x	1,03	=	0,26
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 44		0,25	x	7,06	=	1,77
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 45		0,25	x	4,23	=	1,06
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 46		0,25	x	18,63	=	4,16

	PISO DIRECIONAL - EXTENSAO 47					0,25	x	4,84	=	1,21			
	PISO DIRECIONAL - EXTENSAO 48					0,25	x	12,79	=	3,20			
	PISO DIRECIONAL - ILHA - EXTENSAO 1					0,25	x	9,61	=	2,40			
	PISO DIRECIONAL - ILHA - EXTENSAO 2					0,25	x	2,08	=	0,52			
	PISO DIRECIONAL - ILHA - EXTENSAO 3					0,25	x	0,13	=	0,03			
	PISO DIRECIONAL - ILHA - EXTENSAO 4					0,25	x	13,05	=	3,26			
	PISO DIRECIONAL - ILHA - EXTENSAO 5					0,25	x	15,44	=	3,86			
	PISO DIRECIONAL - ILHA - EXTENSAO 6					0,25	x	0,14	=	0,04			
	PISO DIRECIONAL - ILHA - EXTENSAO 7					0,25	x	2,46	=	0,62			
	PISO ALERTA - EXTENSAO 01					0,25	x	13,04	=	3,26			
	PISO ALERTA - EXTENSAO 02					0,25	x	15,08	=	3,77			
	PISO ALERTA - EXTENSAO 03					0,25	x	13,19	=	3,30			
	PISO ALERTA - EXTENSAO 04					0,25	x	2,50	=	0,63			
	PISO ALERTA - EXTENSAO 05					0,25	x	2,28	=	0,57			
	PISO ALERTA - EXTENSAO 06					0,25	x	2,50	=	0,63			
	PISO ALERTA - EXTENSAO 07					0,25	x	2,50	=	0,63			
	PISO ALERTA - EXTENSAO 08					0,25	x	2,28	=	0,57			
	PISO ALERTA - EXTENSAO 09					0,25	x	2,50	=	0,63			
	DESCRIÇÃO				QUANT.	x	LARGURA	x	EXTENSAO	=	TOTAL		
	PISO DE ALERTA (50X50CM)				13,00	x	0,50	x	0,50	=	3,25		
	PISO DE ALERTA (50X75CM)				23,00	x	0,50	x	0,75	=	8,25		
	DESCRIÇÃO						QUANT.	x	AREA	=	TOTAL		
	PISO DE ALERTA - RAMPAS (TIPO 1)						6,00	x	1,88	=	10,08		
								*	TOTAL	=	125,83		
3	PÓRTECO												
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M								M3	23,12			
	DESCRIÇÃO												
					LARGURA	x	EXTENSAO	x	PROFUNDIDADE	x	REPETIÇÕES	=	TOTAL
	SAPATA S1, S2, S12, S13, S16				0,85	x	0,85	x	1,55	x	5	=	5,6
	SAPATAS S3, S4, S9, S1, S14, S15				1,05	x	1,05	x	1,35	x	6	=	10,25
	SAPATAS S5, S6, S7, S8, S11				0,9	x	0,9	x	1,55	x	5	=	6,28
	SAPATA S17				0,8	x	0,8	x	1,55	x	1	=	0,99
								*	TOTAL	=	23,12		
	CONFORME PROJETO												
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.			
3.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 80 KG								M2	3,27			
	DESCRIÇÃO												
							LARGURA	x	EXTENSAO	=	TOTAL		
	SAPATA S1, S2, S12, S13, S16						0,85	x	0,85	=	0,72		
	SAPATAS S3, S4, S9, S1, S14, S15						1,05	x	1,05	=	1,1		
	SAPATAS S5, S6, S7, S8, S11						0,9	x	0,9	=	0,81		
	SAPATA S17						0,8	x	0,8	=	0,64		
								*	TOTAL	=	3,27		
	CONFORME PROJETO												
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.			
3.3	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO								M3	0,17			
	DESCRIÇÃO												
							LARGURA	x	EXTENSAO	x	ESPESSURA	=	TOTAL
	SAPATA S1, S2, S12, S13, S16						0,85	x	0,85	x	0,05	=	0,04
	SAPATAS S3, S4, S9, S1, S14, S15						1,05	x	1,05	x	0,05	=	0,06
	SAPATAS S5, S6, S7, S8, S11						0,9	x	0,9	x	0,05	=	0,04
	SAPATA S17						0,8	x	0,8	x	0,05	=	0,03
								*	TOTAL	=	0,17		
	CONFORME PROJETO												
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.			
3.4	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA, RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X								M2	338,83			
	DESCRIÇÃO												
	SAPATAS									45,68	=	45,68	
	VIGAS DO NIVEL INFERIOR									56,81	=	56,81	
	VIGAS DO NIVEL SUPERIOR									59,54	=	59,54	
	PILARES DO NIVEL 00 AO NIVEL 350									95,2	=	95,2	
	PILARES DO NIVEL 350 AO NIVEL 650									81,6	=	81,6	
										*	TOTAL	=	338,83
	CONFORME PROJETO												
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.			
3.5	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL								M3	94,82			
	DESCRIÇÃO												
					QUANTIDADE	x	COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
	TERREO - ESCORAMENTO DA VIGA V1				2	x	2,1	x	0,35	x	3,05	=	4,48
	TERREO - ESCORAMENTO DA VIGA V2				1	x	5,6	x	0,35	x	3,55	=	6,96
	TERREO - ESCORAMENTO DA VIGA V3				5	x	2,1	x	0,35	x	3,05	=	11,21
	TERREO - ESCORAMENTO DA VIGA V4				1	x	5,6	x	0,35	x	3,55	=	6,96
	TERREO - ESCORAMENTO DA VIGA V5				2	x	2,1	x	0,35	x	3,05	=	4,48
	TERREO - ESCORAMENTO DA VIGA V6				2	x	2,5	x	0,35	x	3,05	=	5,34
	TERREO - ESCORAMENTO DA VIGA V7				1	x	2,5	x	0,35	x	3,55	=	3,11
	TERREO - ESCORAMENTO DA VIGA V8				2	x	2,1	x	0,35	x	3,05	=	4,48
	SUPERIOR - ESCORAMENTO DA VIGA V2 1				2	x	2,5	x	0,35	x	3	=	5,25
	SUPERIOR - ESCORAMENTO DA VIGA V2 2				1	x	2,1	x	0,35	x	3	=	2,21
	SUPERIOR - ESCORAMENTO DA VIGA V2 3				1	x	2,125	x	0,35	x	3	=	2,23
	SUPERIOR - ESCORAMENTO DA VIGA V2 4				1	x	6	x	0,35	x	3	=	6,3
	SUPERIOR - ESCORAMENTO DA VIGA V1 1				9	x	2,1	x	0,35	x	3	=	19,65
	SUPERIOR - ESCORAMENTO DA VIGA V1 2				2	x	5,6	x	0,35	x	3	=	11,76
								*	TOTAL	=	94,82		
	CONFORME PROJETO												
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.			
3.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm								KG	413,2			
	DESCRIÇÃO												
	ARMADURA CA-50 - D=10,0MM (PROJETO DE SAPATAS)									162,2	=	162,2	
	ARMADURA CA-50 - D=8,0MM (PROJETO DE VIGAS)									56	=	56	
	ARMADURA CA-50 - D=8,0MM (PROJETO DE VIGAS)									195	=	195	
										*	TOTAL	=	413,2
	CONFORME PROJETO												
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.			
3.7	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm								KG	1468,8			
	DESCRIÇÃO												
	ARMADURA CA-50 - D=12,5MM (PROJETO DE SAPATAS)									263,6	=	263,6	
	ARMADURA CA-50 - D=16,0MM (PROJETO DE SAPATAS)									221,7	=	221,7	