

PROJETO DE REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MÃE TOINHA

PROJETO DE REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL MÃE TOINHA, DISTRITO SÃO JOSÉ DA
MACAOCA, MADALENA- CE

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

JUNHO /2019

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MAE TOINHA										DATA: 12/06/2019		VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
LOCAL: DISTRITO SÃO JOSE DA MAGAOCA, MADALENA - CE										FONTE: SEINFRA		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										FONTE: SINAPI		COM DESONERAÇÃO		ROR: 85,20%		MÊS: 12/2018		DATA REF: 05/2019	
CLIENTE: PREF																			



Eng. Roberto Oliveira Riquie Pires
CREA: 061.728.314-1

1.4.13	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVIS	C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	161,06	32,21	193,27	193,27
1.4.14	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		SEINFRA	UN	3,00	72,67	14,53	87,20	261,90
1.4.15	C1020	CURVA PILETODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")		SEINFRA	UN	20,00	5,09	1,02	6,11	122,20
1.4.16	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO		SINAPI	UN	10,00	1,48	0,30	1,78	17,80
1.5		REVESTIMENTO								1.534,25
1.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE		SEINFRA	M2	1,25	5,19	1,04	6,23	7,79
1.5.2	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		SEINFRA	M2	1,68	31,80	6,36	38,16	64,11
1.5.3	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5		SEINFRA	M2	43,00	26,83	5,37	32,20	1.384,60
1.5.4	I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA		SEINFRA	M2	1,65	30,23	6,05	36,28	59,86
1.5.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)		SEINFRA	M2	1,65	9,03	1,81	10,84	17,89
1.6		FERRAGENS								474,18
1.6.1	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA		SEINFRA	UN	2,00	110,70	22,14	132,84	265,68
1.6.2	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"		SEINFRA	UN	1,00	38,05	7,61	45,66	45,66
1.6.3	00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO		SINAPI	UN	6,00	22,62	4,52	27,14	162,84
1.7		COBERTURA								4.766,86
1.7.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 5% NOVA		SEINFRA	M2	434,14	9,15	1,83	10,98	4.766,86
1.8		PINTURA								16.832,60
1.8.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS		SEINFRA	M2	308,40	13,82	2,76	16,58	5.113,27
1.8.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS		SEINFRA	M2	490,00	12,54	2,51	15,05	7.374,50
1.8.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		SEINFRA	M2	61,80	32,55	6,51	39,06	2.413,91
1.8.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS		SEINFRA	M2	3,36	14,31	2,86	17,17	57,69
1.8.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		SEINFRA	M2	88,36	17,67	3,53	21,20	1.875,23
1.9		PAVIMENTAÇÃO								3.712,73
1.9.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		SEINFRA	M3	7,00	441,99	88,40	530,39	3.712,73
									VALOR ORÇAMENTO:	27.481,27
									VALOR BDI TOTAL:	5.496,65
									VALOR BDI:	5.496,65
									VALOR TOTAL:	32.977,92

Trinta e Dois Mil Novecentos e Setenta e Sete reais e Setenta e Dois centavos

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 06.1728314-1



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MÁE TOINHA										DATA : 12/06/2019		BDI : 20,00%		HORA MES DATA REF.	
DISTRITO SÃO JOSE DA MACAOGA, MADALENA - CE										FONTE		VERSÃO		HORA MES DATA REF.	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										SEINFRA		026.1 COM DESONERAÇÃO		2019/04 COM DESONERAÇÃO	
										SEINFRA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		85,20% 48,89%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
1	REFORMA														
1.1	ESTRUTURA														
1.1.1	C4741	RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA	SEINFRA	M2	0,32	165,70	28,98	0,00	0,52	195,20				62,46	62,46
1.2	PAREDES E PAINEIS														
1.2.1	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SEINFRA	UN	1,00	102,43	23,74	0,00	0,00	126,17				126,17	126,17
1.3	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS														
1.3.1	00011761	ASSENTO VASO SANITÁRIO INFANTIL EM PLÁSTICO BRANCO	SINAPI	UN	5,00	0,00	52,13	0,00	0,00	52,13				260,65	260,65
1.3.2	00000377	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00	0,00	24,50	0,00	0,00	24,50				24,50	24,50
1.3.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	4,46	6,57	0,00	0,00	11,03				55,15	55,15
1.3.4	I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	0,00	32,20	0,00	0,00	32,20				161,00	161,00
1.3.5	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2013	SINAPI	UN	3,00	1,51	39,27	0,00	0,44	41,22				123,66	123,66
1.3.6	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2013	SINAPI	UN	3,00	1,26	7,18	0,00	0,38	8,82				26,46	26,46
1.3.7	I7603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIASTANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	5,00	0,00	12,83	0,00	0,00	12,83				64,15	64,15
1.3.8	C0014	ADAPTADOR DE JUNTA ELÁSTICA P/ SIFÃO METAL PVC PESGO TO D=40mm	SEINFRA	UN	3,00	4,53	2,18	0,00	0,00	6,71				20,13	20,13
1.3.9	86879	VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2013	SINAPI	UN	5,00	1,83	2,84	0,00	0,53	5,20				26,00	26,00
1.3.10	I1975	TE PVC SOLDÁVEL 50MM	SEINFRA	UN	4,00	0,00	7,28	0,00	0,00	7,28				29,12	29,12
1.3.11	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2014	SEINFRA	UN	5,00	1,63	1,04	0,00	0,52	3,19				15,95	15,95
1.3.12	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	2,00	3,88	2,38	0,00	0,00	6,26				12,52	12,52
1.3.13	00037580	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS (GUAIAS) 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	UN	4,00	0,00	24,37	0,00	0,00	24,37				97,48	97,48
1.3.14	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,75	47,82	236,91	0,00	0,00	284,73				213,55	213,55
1.3.15	C0278	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J SOLDADA DN 40mm	SEINFRA	M	5,00	1,21	0,00	0,00	0,00	1,21				6,05	6,05
1.3.16	89516	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	1,06	3,85	0,00	0,34	5,25				21,00	21,00
1.4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA													3.367,73	3.367,73
1.4.1	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	12,06	15,85	0,00	0,00	27,91				55,82	55,82
1.4.2	C1482	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	22,48	22,28	0,00	0,00	44,77				89,54	89,54
1.4.3	C1488	INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	25,09	25,10	0,00	0,00	50,19				100,38	100,38
1.4.4	C1498	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	14,66	16,86	0,00	0,01	31,53				252,24	252,24
1.4.5	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	SINAPI	UN	6,00	6,36	10,35	0,00	1,95	18,66				111,96	111,96
1.4.6	I2118	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	3,00	0,00	11,12	0,00	0,00	11,12				33,36	33,36
1.4.7	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	25,00	5,42	8,60	0,00	0,00	14,02				350,50	350,50
1.4.8	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	UN	6,00	5,42	8,60	0,00	0,00	14,02				84,12	84,12
1.4.9	C3581	MUTRÃO MISTO - SOQUETE DE BAQUELITE	SEINFRA	UN	7,00	2,71	2,51	0,00	0,00	5,22				36,54	36,54
1.4.10	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 0 KV PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	SINAPI	M	400,00	0,64	2,25	0,00	0,00	0,30				1.236,00	1.236,00
1.4.11	C0798	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	SEINFRA	UN	120,00	3,26	0,99	0,00	0,00	4,25				510,00	510,00
1.4.12	I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	UN	20,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,58				11,60	11,60
1.4.13	C2096	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	29,10	121,95	0,00	0,00	151,05				151,05	151,05



1.4.14	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	19,55	53,12	0,00	0,00	72,67	218,01
1.4.15	C1020	CURVA P/LEITRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	20,00	3,26	1,83	0,00	0,00	5,09	101,80
1.4.16	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	10,00	0,00	1,48	0,00	0,00	1,48	14,80
1.4.16											1.278,38
1.5	REVESTIMENTO										
1.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25	3,76	1,43	0,00	0,00	5,19	6,49
1.5.2	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1.4	SEINFRA	M2	1,68	27,20	4,50	0,00	0,00	31,80	53,42
1.5.3	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1.5	SEINFRA	M2	43,00	21,92	4,91	0,00	0,00	26,83	1.153,69
1.5.4	I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,65	0,00	30,23	0,00	0,00	30,23	49,88
1.5.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1,65	7,14	1,89	0,00	0,00	9,03	14,90
1.5.5											395,17
1.6	FERRAGENS										
1.6.1	C1351	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	2,00	64,70	46,00	0,00	0,00	110,70	221,40
1.6.2	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	SEINFRA	UN	1,00	8,09	29,96	0,00	0,00	38,05	38,05
1.6.3	00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SEÇÃO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	6,00	0,00	22,62	0,00	0,00	22,62	135,72
1.6.3											3.972,38
1.7	COBERTURA										
1.7.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 5% NOVA	SEINFRA	M2	434,14	8,38	0,77	0,00	0,00	9,15	3.972,38
1.7.1											14.027,69
1.8	PINTURA										
1.8.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	308,40	8,26	5,56	0,00	0,00	13,82	4.282,09
1.8.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	490,00	8,26	4,28	0,00	0,00	12,54	5.144,60
1.8.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	61,80	25,90	6,65	0,00	0,00	32,55	2.011,59
1.8.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	3,36	10,60	3,71	0,00	0,00	14,31	48,08
1.8.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	88,36	12,22	5,44	0,00	0,01	17,67	1.561,32
1.8.5											3.093,93
1.9	PAVIMENTAÇÃO										
1.9.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	7,00	205,75	233,78	0,00	2,46	441,99	3.093,93
1.9.1										VALOR ORÇAMENTO:	27.481,27
1.9.1										VALOR BDI TOTAL:	5.496,65
1.9.1										VALOR BDI:	5.496,65
1.9.1										VALOR TOTAL:	32.977,92

Trinta e Dois Mil Novecentos e Setenta e Noventa e Dois centavos

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



[Handwritten signature]

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MÃE TOINHA	DATA: 12/06/2019	BDI: 20,00%	MES:	REF.
LOCAL:	DISTRITO SÃO JOSE DA MACAÏCA, MADALENA - CE	VERSÃO: 038.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 85,20%	12/2018	
CRIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	2019/04 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,09%	05/2019

1	REFORMA	32.977,92	100,00
1.1	ESTRUTURA	74,96	0,23
1.2	PARADES E PAINÉIS	151,40	0,46
1.3	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	1.388,87	4,21
1.4	INSTALAÇÃO ELETRICA	4.042,07	12,26
1.5	REVESTIMENTO	1.534,25	4,65
1.6	FERRAGENS	474,18	1,44
1.7	COBERTURA	4.766,86	14,45
1.8	PINTURA	16.832,60	51,04
1.9	PAVIMENTAÇÃO	3.712,73	11,26
	VALOR ORÇAMENTO:	27.481,27	100,00
	VALOR BDI TOTAL:	5.496,65	
	VALOR BDI:	5.496,65	
	VALOR TOTAL:	32.977,92	

Trinta e Dois Mil Novecentos e Setenta e Sete reais e Noventa e Dois centavos

Roberta Oliveira
Engenheira Civil
CREA: 061.728314-1



[Handwritten signature]



Prefeitura de
Madalena
Transformando sonhos em realidade

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MÃE TOINHA	DATA:	12/06/2019	BDI:	20,00%
LOCAL:	DISTRITO SÃO JOSE DA MACAOCA, MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2019
		SINAPI	2019/04 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,00%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		09/2019

1.1.1. C4741 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	6,50000000	7,84
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					17,47
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,50000000	14,44
I9056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	SEINFRA	KG	0,32000000	42,00
TOTAL MATERIAL:					56,44
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0869	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	0,52
TOTAL SERVICO:					0,52
VALOR:					195,20
VALOR SEM ENCARGOS:					118,97
VALOR ENCARGOS (85,20%):					76,23
VALOR COM ENCARGOS:					195,20
VALOR BDI (20,00%):					39,04
VALOR COM BDI:					234,24
QUANTIDADE:					0,32
VALOR TOTAL:					62,46
VALOR BDI TOTAL:					12,49
VALOR TOTAL COM BDI:					74,96
TOTAL GERAL:					74,96

1.2.1. C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,84
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					24,60
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	6,50000000	1,33
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,40000000	4,44
TOTAL MATERIAL:					5,77
VALOR:					126,17
VALOR SEM ENCARGOS:					79,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):					47,12
VALOR COM ENCARGOS:					126,17
VALOR BDI (20,00%):					25,23
VALOR COM BDI:					151,40
QUANTIDADE:					1,00
VALOR TOTAL:					126,17
VALOR BDI TOTAL:					25,23
VALOR TOTAL COM BDI:					151,40
TOTAL GERAL:					151,40

1.3.1. 00011761 - ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO (UN)

VALOR:	52,13
VALOR SEM ENCARGOS:	52,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	52,13
VALOR BDI (20,00%):	10,43
VALOR COM BDI:	62,56
QUANTIDADE:	5,00
VALOR TOTAL:	260,55
VALOR BDI TOTAL:	52,15
VALOR TOTAL COM BDI:	312,70
TOTAL GERAL:	312,70

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.3.2. 00000377 - ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (UN)

VALOR:	24,50
VALOR SEM ENCARGOS:	24,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	24,50
VALOR BDI (20.00%):	4,90
VALOR COM BDI:	29,40
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL:	24,50
VALOR BDI TOTAL:	4,90
VALOR TOTAL COM BDI:	29,40
TOTAL GERAL:	29,40

1.3.3. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0.25000000	9,53	2,41
TOTAL MAO DE OBRA:					2,41

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,50	6,50
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,20	0,07
TOTAL MATERIAL:					6,57

VALOR:	11,03
VALOR SEM ENCARGOS:	8,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,09
VALOR COM ENCARGOS:	11,03
VALOR BDI (20.00%):	2,21
VALOR COM BDI:	13,24
QUANTIDADE:	5,00
VALOR TOTAL:	55,15
VALOR BDI TOTAL:	11,03
VALOR TOTAL COM BDI:	66,20
TOTAL GERAL:	66,20

1.3.4. I0414 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA (UN)

VALOR:	32,20
VALOR SEM ENCARGOS:	32,20
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	32,20
VALOR BDI (20.00%):	6,44
VALOR COM BDI:	38,64
QUANTIDADE:	5,00
VALOR TOTAL:	161,00
VALOR BDI TOTAL:	32,20
VALOR TOTAL COM BDI:	193,20
TOTAL GERAL:	193,20

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.3.5. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0.03040000	2,65	0,08
00013415 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	39,00	39,00
TOTAL MATERIAL:					39,08

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	11,78	1,18
88266 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	9,63	0,69
TOTAL SERVICO:					1,47

VALOR:	41,22
VALOR SEM ENCARGOS:	40,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,67
VALOR COM ENCARGOS:	41,22
VALOR BDI (20.00%):	8,24
VALOR COM BDI:	49,46

QUANTIDADE:	3,00
VALOR TOTAL:	123,66
VALOR BDI TOTAL:	24,72
VALOR TOTAL COM BDI:	148,38
TOTAL GERAL:	148,38

1.3.6. 86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,05000000	2,65	0,13
00005148	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	6,90	6,90
TOTAL MATERIAL:						7,03
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	11,78	0,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	9,63	0,28
TOTAL SERVIÇO:						1,23
VALOR:						8,82
VALOR SEM ENCARGOS:						8,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,56
VALOR COM ENCARGOS:						8,82
VALOR BDI (20.00%):						1,76
VALOR COM BDI:						10,58
QUANTIDADE:						3,00
VALOR TOTAL:						26,46
VALOR BDI TOTAL:						5,28
VALOR TOTAL COM BDI:						31,74
TOTAL GERAL:						31,74

1.3.7. 17603 - SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) (UN)

VALOR:	12,83
VALOR SEM ENCARGOS:	12,83
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,83
VALOR BDI (20.00%):	2,57
VALOR COM BDI:	15,40
QUANTIDADE:	5,00
VALOR TOTAL:	64,16
VALOR BDI TOTAL:	12,83
VALOR TOTAL COM BDI:	77,00
TOTAL GERAL:	77,00

1. C0014 - ADAPTADOR DE JUNTA ELAST.P/SIFÃO METAL PVC P/ESGOTO D=40mm (UN)

1. C0014 - ADAPTADOR DE JUNTA ELAST.P/SIFAO METAL PVC P/ESGOTO D=40mm (GR)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	7.84	1,10
I2920	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	9.63	1,35
				TOTAL MAO DE OBRA:		2,45

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0007	ADAPTADOR PVC P/SIFÃO 1 1/4"X40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0.67	0,67
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	43,56	0,22
I0075	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0.88	0,88
I1344	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,00500000	33,90	0,17
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	32,16	0,24
				TOTAL MATERIAL:		2,16
				VALOR:		6,71
				VALOR SEM ENCARGOS:		4,63
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		2,08
				VALOR COM ENCARGOS:		6,71
				VALOR BDI (20.00%):		1,34
				VALOR COM BDI:		8,05
				QUANTIDADE:		3,00
				VALOR TOTAL:		20,13
				VALOR BDI TOTAL:		4,02
				VALOR TOTAL COM BDI:		24,15
				TOTAL GERAL:		24,15

Roberta Oliveira Boque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.3.9. 86879 - VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04000000	2,65	0,14
0000153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	2,48	2,48
TOTAL MATERIAL:						2,62
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	11,78	1,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	9,63	0,38
TOTAL SERVICO:						1,80
VALOR:						5,20
VALOR SEM ENCARGOS:						4,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,81
VALOR COM ENCARGOS:						5,20
VALOR BDI (20.00%):						1,04
VALOR COM BDI:						6,24
QUANTIDADE:						5,00
VALOR TOTAL:						26,00
VALOR BDI TOTAL:						5,20
VALOR TOTAL COM BDI:						31,20
TOTAL GERAL:						31,20

1.1975 - TE PVC SOLDAVEL 50MM (UN)

VALOR:	7,28
VALOR SEM ENCARGOS:	7,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,28
VALOR BDI (20.00%):	1,46
VALOR COM BDI:	8,74
QUANTIDADE:	4,00
VALOR TOTAL:	29,12
VALOR BDI TOTAL:	5,84
VALOR TOTAL COM BDI:	34,96
TOTAL GERAL:	34,96

1.3.11. 89404 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00600000	36,13	0,22
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,37	0,37
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	31,37	0,19
0038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02600000	1,31	0,03
TOTAL MATERIAL:						0,61
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	9,80	0,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	11,78	0,91
TOTAL SERVICO:						1,66
VALOR:						3,19
VALOR SEM ENCARGOS:						2,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,72
VALOR COM ENCARGOS:						3,19
VALOR BDI (20.00%):						0,64
VALOR COM BDI:						3,83
QUANTIDADE:						5,00
VALOR TOTAL:						15,95
VALOR BDI TOTAL:						3,20
VALOR TOTAL COM BDI:						19,15
TOTAL GERAL:						19,15

Roberto Oliveira
Engenheiro Civil
CREA: 061728314-1

1.3.12. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	7,84	0,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	9,63	1,16

				TOTAL MAO DE OBRA:		2.10
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	43,56	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	32,16	0,01
12100	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,04000000	2,33	2,35
				TOTAL MATERIAL:		2,38
				VALOR:		6,26
				VALOR SEM ENCARGOS:		4,48
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		1,78
				VALOR COM ENCARGOS:		6,26
				VALOR BDI (20.00%):		1,25
				VALOR COM BDI:		7,51
				QUANTIDADE:		2,00
				VALOR TOTAL:		12,52
				VALOR BDI TOTAL:		2,50
				VALOR TOTAL COM BDI:		15,02
				TOTAL GERAL:		15,02

1.3.13. 00037590 - SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO (UN)

VALOR:		24,37
VALOR SEM ENCARGOS:		24,37
VALOR ENCARGOS:		0,00
VALOR COM ENCARGOS:		24,37
VALOR BDI (20.00%):		4,87
VALOR COM BDI:		29,24
QUANTIDADE:		4,00
VALOR TOTAL:		97,48
VALOR BDI TOTAL:		19,44
VALOR TOTAL COM BDI:		116,96
TOTAL GERAL:		116,96

1.3.14. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
				TOTAL MAO DE OBRA:		25,82
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	55,00	0,44
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,46	1,47
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	235,00	235,00
				TOTAL MATERIAL:		236,91
				VALOR:		284,73
				VALOR SEM ENCARGOS:		262,73
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		22,00
				VALOR COM ENCARGOS:		284,73
				VALOR BDI (20.00%):		56,95
				VALOR COM BDI:		341,68
				QUANTIDADE:		0,75
				VALOR TOTAL:		213,59
				VALOR BDI TOTAL:		42,71
				VALOR TOTAL COM BDI:		256,26
				TOTAL GERAL:		256,26

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 06.1728314-1

1.3.15. C0278 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm (M)

				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	9,63	0,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03900000	7,13	0,28
				TOTAL MAO DE OBRA:		0,66
				VALOR:		1,21
				VALOR SEM ENCARGOS:		0,66
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		0,55
				VALOR COM ENCARGOS:		1,21
				VALOR BDI (20.00%):		0,24
				VALOR COM BDI:		1,45

QUANTIDADE:	5,00
VALOR TOTAL:	6,88
VALOR BDI TOTAL:	1,20
VALOR TOTAL COM BDI:	7,25
TOTAL GERAL:	7,25

1.3.16. 89516 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDADAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.
AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	1	UN	0,00990000	36,13	0,36
00020063	1	UN	0,01500000	31,37	0,47
00020148	1	UN	1,00000000	2,85	2,85
00038383	1	UN	0,02450000	1,31	0,03
TOTAL MATERIAL:					3,71
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	1	H	0,05000000	9,80	0,49
88267	1	H	0,05000000	11,78	0,59
TOTAL SERVICO:					1,08
VALOR:					5,25
VALOR SEM ENCARGOS:					4,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,46
VALOR COM ENCARGOS:					5,25
VALOR BDI (20.00%):					1,05
VALOR COM BDI:					6,30
QUANTIDADE:					4,00
VALOR TOTAL:					21,00
VALOR BDI TOTAL:					4,20
VALOR TOTAL COM BDI:					25,20
TOTAL GERAL:					25,20

1.4.1. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,37000000	7,84	2,90
12312	1	H	0,37000000	9,76	3,61
TOTAL MAO DE OBRA:					6,51
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11259	1	UN	1,00000000	15,85	15,85
TOTAL MATERIAL:					15,85
VALOR:					27,91
VALOR SEM ENCARGOS:					22,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,55
VALOR COM ENCARGOS:					27,91
VALOR BDI (20.00%):					5,58
VALOR COM BDI:					33,49
QUANTIDADE:					2,00
VALOR TOTAL:					55,82
VALOR BDI TOTAL:					11,16
VALOR TOTAL COM BDI:					66,98
TOTAL GERAL:					66,98

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 06-1728314-1

1.4.2. C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,69000000	7,84	5,41
12312	1	H	0,69000000	9,76	6,73
TOTAL MAO DE OBRA:					12,14
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11262	1	UN	1,00000000	22,29	22,29
TOTAL MATERIAL:					22,29
VALOR:					44,77
VALOR SEM ENCARGOS:					34,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,34
VALOR COM ENCARGOS:					44,77
VALOR BDI (20.00%):					8,95
VALOR COM BDI:					53,72

QUANTIDADE:	2,00
VALOR TOTAL:	89,54
VALOR BDI TOTAL:	17,90
VALOR TOTAL COM BDI:	107,44
TOTAL GERAL:	107,44

1.4.3. C1488 - INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,77000000	7,84	6,04
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,77000000	9,79	7,51
				TOTAL MAO DE OBRA:		13,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11266	INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELOS	SEINFRA	UN	1,00000000	25,10	25,10
				TOTAL MATERIAL:		25,10
				VALOR:		50,19
				VALOR SEM ENCARGOS:		38,65
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		11,54
				VALOR COM ENCARGOS:		50,19
				VALOR BDI (20.00%):		10,04
				VALOR COM BDI:		60,23
				QUANTIDADE:		2,00
				VALOR TOTAL:		100,38
				VALOR BDI TOTAL:		2,00
				VALOR TOTAL COM BDI:		120,46
				TOTAL GERAL:		135,46

1.4.4. C1498 - INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A.250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL*
		SEINFRA	H	0,45000000	7,84	3,53
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA					4,39
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	9,76	7,93
				TOTAL MAO DE OBRA:		
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	16,60	16,60
I1257	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 PARALELO					19,40
				TOTAL MATERIAL:		
				VALOR:		31,53
				VALOR SEM ENCARGOS:		24,78
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		6,75
				VALOR COM ENCARGOS:		31,53
				VALOR BDI (20.00%):		6,31
				VALOR COM BDI:		37,84
				QUANTIDADE:		8,00
				VALOR TOTAL:		252,24
				VALOR BDI TOTAL:		50,48
				VALOR TOTAL COM BDI:		302,72
				TOTAL GERAL:		302,72

1.4.5. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)				
QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	

1.4.5. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇO		FONTE			
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,17
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,82
				TOTAL SERVIÇO:	15,79
				VALOR:	18,66
				VALOR SEM ENCARGOS:	15,79
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,87
				VALOR COM ENCARGOS:	18,66
				VALOR BDI (20.00%):	3,73
				VALOR COM BDI:	22,39
				QUANTIDADE:	6,00
				VALOR TOTAL:	111,55
				VALOR BDI TOTAL:	22,39
				VALOR TOTAL COM BDI:	133,94
				TOTAL GERAL:	133,94

Roberta Oliveira Boque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.4.6. I2118 - TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

VALOR:	11,12
VALOR SEM ENCARGOS:	11,12
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	11,12
VALOR BDI (20.00%):	2,22
VALOR COM BDI:	13,34
QUANTIDADE:	3,00
VALOR TOTAL:	33,36
VALOR BDI TOTAL:	6,66
VALOR TOTAL COM BDI:	40,02
TOTAL GERAL:	40,02

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:					2,93
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1463	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W	UN	1,00000000	8,60	8,60
TOTAL MATERIAL:					8,60
VALOR:					14,02
VALOR SEM ENCARGOS:					11,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,49
VALOR COM ENCARGOS:					14,02
VALOR BDI (20.00%):					2,80
VALOR COM BDI:					16,82
QUANTIDADE:					25,00
VALOR TOTAL:					350,50
VALOR BDI TOTAL:					70,00
VALOR TOTAL COM BDI:					420,50
TOTAL GERAL:					420,50

1.4.8. C1766 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:					2,93
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W	UN	1,00000000	8,60	8,60
TOTAL MATERIAL:					8,60
VALOR:					14,02
VALOR SEM ENCARGOS:					11,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,49
VALOR COM ENCARGOS:					14,02
VALOR BDI (20.00%):					2,80
VALOR COM BDI:					16,82
QUANTIDADE:					6,00
VALOR TOTAL:					84,12
VALOR BDI TOTAL:					16,80
VALOR TOTAL COM BDI:					100,92
TOTAL GERAL:					100,92

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.4.9. C3581 - MUTIRÃO MISTO - SOQUETE DE BAQUELITE (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,15000000	9,76	1,46
TOTAL MAO DE OBRA:					1,46
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6130	SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00000000	2,51	2,51
TOTAL MATERIAL:					2,51
VALOR:					5,82
VALOR SEM ENCARGOS:					3,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,25
VALOR COM ENCARGOS:					5,22
VALOR BDI (20.00%):					1,04

VALOR COM BDI:	6,26
QUANTIDADE:	7,00
VALOR TOTAL:	36,94
VALOR BDI TOTAL:	7,68
VALOR TOTAL COM BDI:	43,62
TOTAL GERAL:	43,62

1.4.10. 01927 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

(M)		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL						
00001022	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	1,19000000	1,179	2,10
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,10	0,04
TOTAL MATERIAL:						2,14

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVICO						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	9,79	0,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,82	0,35
TOTAL SERVICO:						0,64

VALOR:	3,09
VALOR SEM ENCARGOS:	2,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,28
VALOR COM ENCARGOS:	3,09
VALOR BDI (20.00%):	0,62
VALOR COM BDI:	3,71
QUANTIDADE:	400,00
VALOR TOTAL:	1.236,00
VALOR BDI TOTAL:	248,40
VALOR TOTAL COM BDI:	1.484,40
TOTAL GERAL:	1.484,00

1.4.11. C0798 - CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (UN)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA						
10092	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	7,84	0,78
12392	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	9,76	0,98
TOTAL MAO DE OBRA:						1,76

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL						
10808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,37	0,37
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,62	0,62
TOTAL MATERIAL:						0,99

VALOR:	4,25
VALOR SEM ENCARGOS:	2,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,50
VALOR COM ENCARGOS:	4,25
VALOR BDI (20.00%):	0,85
VALOR COM BDI:	5,10
QUANTIDADE:	120,00
VALOR TOTAL:	510,00
VALOR BDI TOTAL:	102,00
VALOR TOTAL COM BDI:	612,00
TOTAL GERAL:	612,00

1.4.12. 11566 - PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA (UN)

VALOR:	0,58
VALOR SEM ENCARGOS:	0,58
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,58
VALOR BDI (20.00%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,70
QUANTIDADE:	20,00
VALOR TOTAL:	11,60
VALOR BDI TOTAL:	2,40
VALOR TOTAL COM BDI:	14,00
TOTAL GERAL:	14,00

Roberta Oliveira Boque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.4.13. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,84	9,41
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,76	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:						21,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
I1747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	38,37	38,37
TOTAL MATERIAL:						123,95
VALOR:						191,06
VALOR SEM ENCARGOS:						143,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,99
VALOR COM ENCARGOS:						161,06
VALOR BDI (20.00%):						32,21
VALOR COM BDI:						193,27
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						161,06
VALOR BDI TOTAL:						32,21
VALOR TOTAL COM BDI:						193,27
TOTAL GERAL:						193,27

1.4.14. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	7,84	4,70
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,76	5,85
TOTAL MAO DE OBRA:						10,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0970	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,12	53,12
TOTAL MATERIAL:						53,12
VALOR:						72,67
VALOR SEM ENCARGOS:						63,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,00
VALOR COM ENCARGOS:						72,67
VALOR BDI (20.00%):						14,53
VALOR COM BDI:						87,20
QUANTIDADE:						3,00
VALOR TOTAL:						218,01
VALOR BDI TOTAL:						43,59
VALOR TOTAL COM BDI:						261,60
TOTAL GERAL:						261,60

1.4.15. C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	7,84	0,78
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	9,76	0,98
TOTAL MAO DE OBRA:						1,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83
TOTAL MATERIAL:						1,83
VALOR:						5,09
VALOR SEM ENCARGOS:						3,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,50
VALOR COM ENCARGOS:						5,09
VALOR BDI (20.00%):						1,02
VALOR COM BDI:						6,11
QUANTIDADE:						20,00
VALOR TOTAL:						101,80
VALOR BDI TOTAL:						20,40
VALOR TOTAL COM BDI:						122,20
TOTAL GERAL:						122,20

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.4.16. 00001872 - CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)

VALOR:	1,48
VALOR SEM ENCARGOS:	1,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,48
VALOR BDI (20.00%):	0,30
VALOR COM BDI:	1,78
QUANTIDADE:	10,00
VALOR TOTAL:	14,80
VALOR BDI TOTAL:	3,00
VALOR TOTAL COM BDI:	17,80
TOTAL GERAL:	17,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.10000000	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						2,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.00610000	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2.43000000	0,46	1,12
TOTAL MATERIAL:						1,43
VALOR:						5,19
VALOR SEM ENCARGOS:						3,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						5,19
VALOR BDI (20.00%):						1,04
VALOR COM BDI:						6,23
QUANTIDADE:						1,25
VALOR TOTAL:						6,49
VALOR BDI TOTAL:						1,30
VALOR TOTAL COM BDI:						7,79
TOTAL GERAL:						7,79

1.5.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,06
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0.02000000	461,38	9,23
TOTAL SERVICO:						9,23
VALOR:						31,80
VALOR SEM ENCARGOS:						19,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,51
VALOR COM ENCARGOS:						31,80
VALOR BDI (20.00%):						6,36
VALOR COM BDI:						38,16
QUANTIDADE:						1,68
VALOR TOTAL:						53,42
VALOR BDI TOTAL:						10,68
VALOR TOTAL COM BDI:						64,11
TOTAL GERAL:						64,11

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061228314-1

1.5.3. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,06
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0.02500000	267,67	6,69
TOTAL SERVICO:						6,69
VALOR:						26,83
VALOR SEM ENCARGOS:						16,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,08

VALOR COM ENCARGOS:	26,83
VALOR BDI (20.00%):	5,37
VALOR COM BDI:	32,20
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL:	1.153,99
VALOR BDI TOTAL:	230,91
VALOR TOTAL COM BDI:	1.384,60
TOTAL GERAL:	1.384,60

1.5.4. I6497 - CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA (M2)

VALOR:	30,23
VALOR SEM ENCARGOS:	30,23
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	30,23
VALOR BDI (20.00%):	6,05
VALOR COM BDI:	36,28
QUANTIDADE:	1,65
VALOR TOTAL:	49,88
VALOR BDI TOTAL:	9,98
VALOR TOTAL COM BDI:	59,86
TOTAL GERAL:	59,86

C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1128	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	9,63	2,21
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	7,13	1,64
TOTAL MAO DE OBRA:						3,85
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	2,86	1,89
TOTAL MATERIAL:						1,89
VALOR:						9,03
VALOR SEM ENCARGOS:						5,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,29
VALOR COM ENCARGOS:						9,03
VALOR BDI (20.00%):						1,81
VALOR COM BDI:						10,84
QUANTIDADE:						1,65
VALOR TOTAL:						14,90
VALOR BDI TOTAL:						2,99
VALOR TOTAL COM BDI:						17,89
TOTAL GERAL:						17,89

1.6.1. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	7,84	15,68
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,26
TOTAL MAO DE OBRA:						34,93
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
TOTAL MATERIAL:						46,00
VALOR:						110,70
VALOR SEM ENCARGOS:						80,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,77
VALOR COM ENCARGOS:						110,70
VALOR BDI (20.00%):						22,14
VALOR COM BDI:						132,84
QUANTIDADE:						2,00
VALOR TOTAL:						221,40
VALOR BDI TOTAL:						44,28
VALOR TOTAL COM BDI:						265,68
TOTAL GERAL:						265,68

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.6.2. C1143 - DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.25000000	7.84	1.96
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.25000000	9.63	2.41
TOTAL MAO DE OBRA:						4.37
MATERIAL						
11028	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523	SEINFRA	UN	1.00000000	29.06	29.06
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6.00000000	0.15	0.90
TOTAL MATERIAL:						29.96
VALOR:						38.05
VALOR SEM ENCARGOS:						34.38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8.72
VALOR COM ENCARGOS:						38.05
VALOR BDI (20.00%):						7.61
VALOR COM BDI:						45.66
QUANTIDADE:						1.00
VALOR TOTAL:						38.05
VALOR BDI TOTAL:						7.61
VALOR TOTAL COM BDI:						45.66
TOTAL GERAL:						45.66

1.6.3. 00021142 - ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO (UN)

VALOR:	22.62
VALOR SEM ENCARGOS:	22.62
VALOR ENCARGOS:	0.00
VALOR COM ENCARGOS:	22.62
VALOR BDI (20.00%):	4.52
VALOR COM BDI:	27.14
QUANTIDADE:	6.30
VALOR TOTAL:	135.72
VALOR BDI TOTAL:	27.12
VALOR TOTAL COM BDI:	162.84
TOTAL GERAL:	162.84

1.7.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 5% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.27000000	9.63	2.60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.27000000	7.13	1.93
TOTAL MAO DE OBRA:						4.53
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	1.50000000	0.51	0.77
TOTAL MATERIAL:						0.77
VALOR:						9.45
VALOR SEM ENCARGOS:						5.30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3.85
VALOR COM ENCARGOS:						9.15
VALOR BDI (20.00%):						1.83
VALOR COM BDI:						10.98
QUANTIDADE:						434.14
VALOR TOTAL:						3.972,38
VALOR BDI TOTAL:						794,98
VALOR TOTAL COM BDI:						4.766,86
TOTAL GERAL:						4.766,86

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.8.1. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.20000000	7.84	1.57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.30000000	9.64	2.89
TOTAL MAO DE OBRA:						4.46
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11656	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0.19000000	12.08	2.30
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0.51000000	6.40	3.26
TOTAL MATERIAL:						5.56
VALOR:						13.82
VALOR SEM ENCARGOS:						10.02
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3.80

VALOR COM ENCARGOS:	13,82
VALOR BDI (20.00%):	2,76
VALOR COM BDI:	16,58
QUANTIDADE:	308,40
VALOR TOTAL:	4.282,09
VALOR BDI TOTAL:	851,18
VALOR TOTAL COM BDI:	5.133,27
TOTAL GERAL:	5.113,27

1.8.2. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:						4,46
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	5,40	1,68
TOTAL MATERIAL:						4,44
VALOR:						12,54
VALOR SEM ENCARGOS:						8,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,80
VALOR COM ENCARGOS:						12,54
VALOR BDI (20.00%):						2,51
VALOR COM BDI:						15,05
QUANTIDADE:						490,00
VALOR TOTAL:						6.144,60
VALOR BDI TOTAL:						1.229,90
VALOR TOTAL COM BDI:						7.374,50
TOTAL GERAL:						7.374,50

1.8.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						13,98
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
TOTAL MATERIAL:						6,65
VALOR:						32,55
VALOR SEM ENCARGOS:						20,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,92
VALOR COM ENCARGOS:						32,55
VALOR BDI (20.00%):						6,51
VALOR COM BDI:						39,06
QUANTIDADE:						61,80
VALOR TOTAL:						2.011,59
VALOR BDI TOTAL:						402,32
VALOR TOTAL COM BDI:						2.413,91
TOTAL GERAL:						2.413,91

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

1.8.4. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,64	3,37
TOTAL MAO DE OBRA:						5,72
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,62	3,43
TOTAL MATERIAL:						3,71
VALOR:						14,31
VALOR SEM ENCARGOS:						9,43

VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,88
VALOR COM ENCARGOS:	14,31
VALOR BDI (20.00%):	2,86
VALOR COM BDI:	17,17
QUANTIDADE:	3,36
VALOR TOTAL:	49,16
VALOR BDI TOTAL:	9,61
VALOR TOTAL COM BDI:	57,69
TOTAL GERAL:	57,69

1.8.5. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0.35000000	7,84	2,74
I2395	PINTOR	H	0.40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:					6,60

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0.04000000	12,78	0,51
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0.16000000	21,46	3,43
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0.13000000	9,88	1,28
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0.40000000	0,55	0,22
TOTAL MATERIAL:					5,44

VALOR:	17,67
VALOR SEM ENCARGOS:	12,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,53
VALOR COM ENCARGOS:	17,67
VALOR BDI (20.00%):	3,52
VALOR COM BDI:	21,20
QUANTIDADE:	88,66
VALOR TOTAL:	1.561,32
VALOR BDI TOTAL:	311,91
VALOR TOTAL COM BDI:	1.873,23
TOTAL GERAL:	1.873,23

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	2.00000000	9,63	19,26
I2543	SERVENTE	H	6.00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:					62,06

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1.00000000	285,28	285,28
TOTAL SERVICO:					285,28

VALOR:	441,99
VALOR SEM ENCARGOS:	347,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):	94,66
VALOR COM ENCARGOS:	441,99
VALOR BDI (20.00%):	88,40
VALOR COM BDI:	530,39
QUANTIDADE:	1,000
VALOR TOTAL:	3.043,93
VALOR BDI TOTAL:	618,80
VALOR TOTAL COM BDI:	3.712,73
TOTAL GERAL:	3.712,73

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:		REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MÃE TOINHA		DATA: 12/06/2019		BDI: 20,00%	
LOCAL:		DISTRITO SÃO JOSÉ DA MACAOCA, MADALENA - CE		FONTE		VERSÃO	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA		SEINFRA		026.1 COM DESONERAÇÃO	
				SINAPI		2019/04 COM DESONERAÇÃO	
						HORA	
						20,20%	
						48,00%	
						05,40%	
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 5% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,27000000	9,63	2,60
I2391	PEDREIRO					
		SEINFRA	H	0,27000000	7,13	1,93
I2543	SERVENTE					
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,50000000	0,51	0,77
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL					
					TOTAL MATERIAL:	0,77
					VALOR:	9,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,30
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,85
					VALOR COM ENCARGOS:	9,15
					VALOR BDI (20,00%):	1,83
					VALOR COM BDI:	10,98
					QUANTIDADE:	1,00
					VALOR TOTAL:	9,15
					VALOR BDI TOTAL:	1,83
					VALOR TOTAL COM BDI:	10,98
					TOTAL GERAL:	10,98

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-J

Prefeitura de
Madalena
 Transformando sonho em realidade

88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

TOTAL SERVICO:	1,50
VALOR:	17,44
VALOR SEM ENCARGOS:	11,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,66
VALOR COM ENCARGOS:	17,44
VALOR BDI (20.00%):	3,49
VALOR COM BDI:	20,93
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL:	17,44
VALOR BDI TOTAL:	3,49
VALOR TOTAL COM BDI:	20,93
TOTAL GERAL:	20,93

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,00701250	9.53	0,07
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00059370	120.00	0,07
00011359	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 " (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	SINAPI	UN	0,00005660	759.00	0,04
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,00798160	5.36	0,04
00025966	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	SINAPI	L	0,00133030	16.28	0,04
00038382	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	SINAPI	UN	0,00253120	6.99	0,04
00038390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00133030	21.07	0,04
00038393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00133030	9.50	0,04
00038396	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	SINAPI	UN	0,00004530	605.79	0,04
00038399	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	SINAPI	UN	0,00022630	148.28	0,04
00038412	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A. POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	SINAPI	UN	0,00003960	1225.00	0,04
00038413	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7 " (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	SINAPI	UN	0,00003880	782.52	0,04
00038476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	UN	0,00018110	223.42	0,04
00038477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	SINAPI	UN	0,00003880	632.73	0,04
				TOTAL MATERIAL:		0,04

TOTAL MATERIAL:	0,50
VALOR:	0,45
VALOR SEM ENCARGOS:	0,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,45
VALOR BDI (20.00%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,54
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL:	0,45
VALOR BDI TOTAL:	0,09
VALOR TOTAL COM BDI:	0,54
TOTAL GERAL:	0,54

88237 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012892 LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.01373880	11.59	0.16
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00160290	61.82	0.10
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALCAO, PFF 1	SINAPI	UN	0.11177080	1.44	0.16
00036146 PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	SINAPI	UN	0.00124340	218.96	0.27
00036149 TRAVA-QUEEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM. EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	SINAPI	UN	0.00072000	151.34	0.11
00036150 AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	SINAPI	UN	0.00266440	38.25	0.10
00036153 TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	SINAPI	UN	0.00107760	172.27	0.19
TOTAL MATERIAL:					1.09
VALOR:					1.05
VALOR SEM ENCARGOS:					1.05
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR COM ENCARGOS:					1.05
VALOR BDI (20.00%):					0.21
VALOR COM BDI:					1.26
QUANTIDADE:					1.00
VALOR TOTAL:					1.05
VALOR BDI TOTAL:					0.21
VALOR TOTAL COM BDI:					1.26
TOTAL GERAL:					1.26

9535 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	0.01450000	6.67	0.10
TOTAL MAO DE OBRA:					0.10
VALOR:					0.17
VALOR SEM ENCARGOS:					0.10
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0.07
VALOR COM ENCARGOS:					0.17
VALOR BDI (20.00%):					0.03
VALOR COM BDI:					0.20
QUANTIDADE:					1.00
VALOR TOTAL:					0.17
VALOR BDI TOTAL:					0.03
VALOR TOTAL COM BDI:					0.20
TOTAL GERAL:					0.20

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	2.19	2.19
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	0.84	0.84
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	0.34	0.34
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	0.05	0.05
TOTAL GERAL:					3.42
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1.00000000	4.54	4.54
TOTAL MAO DE OBRA:					4.54
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	0.50	0.50
88237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	1.09	1.09
95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	0.08	0.08
TOTAL SERVICO:					1.67
VALOR:					13.46
VALOR SEM ENCARGOS:					9.63
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3.53
VALOR COM ENCARGOS:					13.46
VALOR BDI (20.00%):					2.69
VALOR COM BDI:					16.15
QUANTIDADE:					1.00
VALOR TOTAL:					13.46
VALOR BDI TOTAL:					2.69
VALOR TOTAL COM BDI:					16.15

TOTAL GERAL:	16,15
--------------	-------

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005111	SINAPI	H	0,01710000	4,54	0,08
TOTAL MAO DE OBRA:					0,08
VALOR:					0,14
VALOR SEM ENCARGOS:					0,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					0,14
VALOR BDI (20.00%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,17
QUANTIDADE:					1,00
VALOR TOTAL:					0,14
VALOR BDI TOTAL:					0,03
VALOR TOTAL COM BDI:					0,17
TOTAL GERAL:					0,17

88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:					3,42

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	SINAPI	H	1,00000000	4,72	4,72
TOTAL MAO DE OBRA:					4,72

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	SINAPI	H	1,00000000	0,50	0,50
88237	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
95317	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL SERVICO:					1,66

VALOR:	13,78
VALOR SEM ENCARGOS:	9,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,98
VALOR COM ENCARGOS:	13,78
VALOR BDI (20.00%):	2,76
VALOR COM BDI:	16,54
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL:	13,78
VALOR BDI TOTAL:	2,76
VALOR TOTAL COM BDI:	16,54
TOTAL GERAL:	16,54

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	SINAPI	H	0,01450000	4,72	0,07
TOTAL MAO DE OBRA:					0,07

VALOR:	0,72
VALOR SEM ENCARGOS:	0,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,12
VALOR BDI (20.00%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,14
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL:	0,12
VALOR BDI TOTAL:	0,02
VALOR TOTAL COM BDI:	0,14
TOTAL GERAL:	0,14

91946 - SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELETRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

(UN)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL					

00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	2,44	2,44
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	1,26	1,26
TOTAL MATERIAL:						3,70
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	11,82	1,47
TOTAL SERVICOS:						1,47
VALOR:						5,87
VALOR SEM ENCARGOS:						5,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,70
VALOR COM ENCARGOS:						5,87
VALOR BDI (20.00%):						1,17
VALOR COM BDI:						7,04
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						5,87
VALOR BDI TOTAL:						1,17
VALOR TOTAL COM BDI:						7,04
TOTAL GERAL:						7,04

88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:						3,42

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	6,61	6,61
TOTAL MAO DE OBRA:						6,61

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,50	0,50
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
95332	CURSO DE CAPACITACAO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL SERVICOS:						1,79

VALOR:						17,52
VALOR SEM ENCARGOS:						11,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,70
VALOR COM ENCARGOS:						17,52
VALOR BDI (20.00%):						3,50
VALOR COM BDI:						21,02
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						17,52
VALOR BDI TOTAL:						3,50
VALOR TOTAL COM BDI:						21,02
TOTAL GERAL:						21,82

95332 - CURSO DE CAPACITACAO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	0,03010000	6,61	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:						0,20

VALOR:						0,36
VALOR SEM ENCARGOS:						0,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,16
VALOR COM ENCARGOS:						0,36
VALOR BDI (20.00%):						0,07
VALOR COM BDI:						0,43
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						0,36
VALOR BDI TOTAL:						0,07
VALOR TOTAL COM BDI:						0,43
TOTAL GERAL:						0,43

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

91952 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	5,76	5,76
TOTAL MATERIAL:						5,76
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	9,79	2,20
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	11,82	2,66
TOTAL SERVICO:						4,86
VALOR:						12,79
VALOR SEM ENCARGOS:						10,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,17
VALOR COM ENCARGOS:						12,79
VALOR BDI (20.00%):						2,56
VALOR COM BDI:						15,35
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						42,79
VALOR BDI TOTAL:						2,56
VALOR TOTAL COM BDI:						45,35
TOTAL GERAL:						15,35

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:						3,42

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
TOTAL MAO DE OBRA:						4,64

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,50	0,50
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
TOTAL SERVICO:						1,73
VALOR:						13,76
VALOR SEM ENCARGOS:						9,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,97
VALOR COM ENCARGOS:						13,76
VALOR BDI (20.00%):						2,75
VALOR COM BDI:						16,51
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						13,76
VALOR BDI TOTAL:						2,75
VALOR TOTAL COM BDI:						16,51
TOTAL GERAL:						16,51

95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,03010000	4,64	0,14
TOTAL MAO DE OBRA:						0,14
VALOR:						0,25
VALOR SEM ENCARGOS:						0,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,11
VALOR COM ENCARGOS:						0,25
VALOR BDI (20.00%):						0,05
VALOR COM BDI:						0,30
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						0,25
VALOR BDI TOTAL:						0,05
VALOR TOTAL COM BDI:						0,30
TOTAL GERAL:						0,30

C0165 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,00123200	1,00	2,00
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,37918080	1,00	0,38
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,05328000	1,00	1,05
I2704	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	8,75	8,75
TOTAL TRANSPORTE:						12,18
VALOR:						19,64
VALOR SEM ENCARGOS:						12,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						19,64
VALOR BDI (20.00%):						3,93
VALOR COM BDI:						23,57
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						19,64
VALOR BDI TOTAL:						3,93
VALOR TOTAL COM BDI:						23,57
TOTAL GERAL:						23,57

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	SEINFRA	H	1,00000000	8,75	8,75
TOTAL MAO DE OBRA:					8,75
VALOR:					16,21
VALOR SEM ENCARGOS:					8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					16,21
VALOR BDI (20.00%):					3,24
VALOR COM BDI:					19,45
QUANTIDADE:					1,00
VALOR TOTAL:					16,21
VALOR BDI TOTAL:					3,24
VALOR TOTAL COM BDI:					19,45
TOTAL GERAL:					19,45

Roberta Oliveira Roque Pire
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

ORÇAMENTO - CURVA AB



OBRA: REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MAE TOINHA
 LOCAL: DISTRITO SÃO JOSE DA MACAOCA, MADALENA - CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA: 12/06/2019
 FONTE: SEINFRA
 SINAPI
 VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
 2019/04 COM DESONERAÇÃO 85,20% 48,69%
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	SERVICO	M2	490	15,05	7.374,50	22,36	22,36	A
C2462	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	SERVICO	M2	308,4	16,58	5.113,27	15,51	37,87	A
CP-9328-	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 5% NOVA	PRÓPRIA	SERVICO	M2	434,14	10,98	4.766,86	14,45	52,32	B
C2200	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	7	530,39	3.712,73	11,26	63,58	B
C3025	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	61,8	39,06	2.413,91	7,32	70,90	B
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M2	88,36	21,20	1.873,23	5,68	76,58	B
C1280	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	400	3,71	1.484,00	4,50	81,08	C
91927	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	SERVICO	M2	43	32,20	1.384,60	4,20	85,28	C
C3124	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	SEINFRA	SERVICO	UN	120	5,10	612,00	1,86	87,13	C
C0798	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	SERVICO	UN	25	16,82	420,50	1,28	88,41	C
C1765	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	MATERIAL	UN	5	62,56	312,80	0,95	89,36	C
00011761	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	8	37,84	302,72	0,92	90,28	C
C1498	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	SERVICO	UN	2	132,84	265,68	0,81	91,08	C
C1361	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	SERVICO	UN	3	87,20	261,60	0,79	91,87	C
C1082	BANCADE DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	SERVICO	M2	0,75	341,68	256,26	0,78	92,65	C
C4069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	1	193,27	193,27	0,59	93,24	C
C2066	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	MATERIAL	UN	5	38,64	193,20	0,59	93,82	C
10414	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA: MADERAMENTO DE TELHADO	SEINFRA	MATERIAL	UN	6	27,14	162,84	0,49	94,32	C
00021142	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SINAPI	SERVICO	UN	1	151,40	151,40	0,46	94,78	C
C0079	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	SINAPI	SERVICO	UN	3	49,46	148,38	0,45	95,23	C
86906	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	6	22,39	134,34	0,41	95,63	C
91953	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	20	6,11	122,20	0,37	96,00	C
C1020	INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	2	60,23	120,46	0,37	96,37	C
C1488	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	MATERIAL	UN	4	29,24	116,96	0,35	96,72	C
00037590	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	2	53,72	107,44	0,33	97,05	C
C1482	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFRA	SERVICO	UN	6	16,82	100,92	0,31	97,36	C
C1766	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	MATERIAL	UN	5	15,40	77,00	0,23	97,59	C
17603	RECUPERAÇÃO CONCRETO SÓ REFORÇO DA ARMADURA	SEINFRA	SERVICO	M2	0,32	234,24	75,14	0,23	97,82	C
C4741	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	2	33,45	66,90	0,20	98,02	C
C1496	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	5	64,40	322,00	0,20	98,22	C
C0797	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4	SEINFRA	SERVICO	M2	1,68	38,16	64,10	0,19	98,42	C
C3029	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	MATERIAL	M2	1,65	38,28	63,06	0,18	98,60	C
16497	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	SERVICO	M2	3,36	17,17	57,69	0,17	98,77	C
C1206	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	SEINFRA	SERVICO	UN	1	45,65	45,65	0,14	98,91	C
C1143	MUTRÃO MISTO - SOQUETE DE BAQUELITE	SEINFRA	SERVICO	UN	7	6,26	43,82	0,13	99,04	C
C3581		SEINFRA	SERVICO	UN						C

Roberta Oliveira Roque Pires
 Engenharia Civil
 CREA: 066728314-1



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	7,13	231,46
TOTAL MAO DE OBRA:						231,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	51,00	62,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,46	167,90
TOTAL MATERIAL:						229,92
VALOR:						658,58
VALOR SEM ENCARGOS:						461,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						197,20
VALOR COM ENCARGOS:						658,58
VALOR BDI (20.00%):						131,72
VALOR COM BDI:						790,30
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						658,58
VALOR BDI TOTAL:						131,72
VALOR TOTAL COM BDI:						790,30
TOTAL GERAL:						790,30

C0172 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA:						71,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	51,00	62,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	292,00000000	0,46	134,32
TOTAL MATERIAL:						196,34
VALOR:						328,44
VALOR SEM ENCARGOS:						267,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):						60,77
VALOR COM ENCARGOS:						328,44
VALOR BDI (20.00%):						65,69
VALOR COM BDI:						394,13
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						328,44
VALOR BDI TOTAL:						65,69
VALOR TOTAL COM BDI:						394,13
TOTAL GERAL:						394,13

C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	51,00	45,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,46	129,72
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	69,75	58,31
TOTAL MATERIAL:						233,78
VALOR:						327,07
VALOR SEM ENCARGOS:						285,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,79
VALOR COM ENCARGOS:						327,07
VALOR BDI (20.00%):						65,41
VALOR COM BDI:						392,48
QUANTIDADE:						1,00
VALOR TOTAL:						327,07
VALOR BDI TOTAL:						65,41
VALOR TOTAL COM BDI:						392,48
TOTAL GERAL:						392,48

Roberta Oliveira Roque Pire
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
------------	-------	------	-------------	----------------	-------

12118	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V. SISTEMA "X"	SEINFRA	MATERIAL	UN	3	13,34	40,02	0,12	99,16	C
11975	TE PVC SOLDÁVEL 50MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	4	8,74	34,96	0,11	99,27	C
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	SERVICO	UN	3	10,58	31,74	0,10	99,37	C
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	SERVICO	UN	5	6,24	31,20	0,09	99,46	C
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1	29,40	29,40	0,09	99,55	C
89516	JOELHO 45 GRAUS. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	4	6,30	25,20	0,08	99,63	C
C0014	ADAPTADOR DE JUNTA ELAST. PISIFÃO METAL PVC P/ESGOTO D=40mm	SEINFRA	SERVICO	UN	3	8,05	24,15	0,07	99,70	C
89404	JOELHO 90 GRAUS. PVC. SOLDÁVEL, DN 20MM. INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	5	3,83	19,15	0,06	99,76	C
C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	1,65	10,84	17,89	0,05	99,81	C
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	10	1,78	17,80	0,05	99,87	C
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	M	2	7,51	15,02	0,05	99,91	C
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	MATERIAL	UN	20	0,70	14,00	0,04	99,95	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	1,25	6,23	7,79	0,02	99,98	C
C0278	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC. J SOLDADA DN 40mm	SEINFRA	SERVICO	M	5	1,45	7,25	0,02	100,00	C
Subtotal até 100,00%										32.977,92
Outros:										0,00
Valor total do Orçamento:										32.977,92

Roberta Oliveira Roque Pires
 Engenheira Civil
 CREA: 061728314-1



ORÇAMENTO - CURVA AB



OBRA: REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MAE TOINHA
 LOCAL: DISTRITO SÃO JOSE DA MACAOCA, MADALENA - CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA: 12/06/2019
 FONTE: SEINFRA
 VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO
 HORA: 12/2018
 MES: 05/2019
 %: 85,20%
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12395	PINTOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	325,48	17,85	5.809,82	17,82	17,82	A
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	241,054	14,52	3.500,10	10,61	28,23	A
12543	SERVENTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	245,62812	13,21	3.244,75	9,84	38,07	A
12391	PEDREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	161,5508	17,83	2.880,45	8,73	46,80	A
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	MATERIAL	KG	309,184	6,40	1.978,78	6,00	52,80	B
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	MATERIAL	L	151,696	12,08	1.832,49	5,56	58,36	B
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	MATERIAL	KG	2305,6015	0,46	1.060,58	3,22	61,58	B
00001022	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	MATERIAL	M	478	1,79	852,04	2,58	64,16	B
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	34,61	18,07	625,40	1,90	66,06	B
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	MATERIAL	L	24,0256	21,46	515,59	1,56	67,62	B
11605	PEDRISCO	SEINFRA	MATERIAL	M3	5,852	69,75	408,18	1,24	68,86	B
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	MATERIAL	M3	7,5353828	51,00	389,40	1,18	70,04	B
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	24,26	14,52	352,26	1,07	71,11	B
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	MATERIAL	UN	651,21	0,51	332,12	1,01	72,11	B
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	MATERIAL	UN	5	52,13	260,65	0,79	72,91	B
11463	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W	SEINFRA	MATERIAL	UN	25	8,60	215,00	0,65	73,56	B
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	MAO DE OBRA	H	14,5182294	12,24	177,70	0,54	74,10	B
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm.	SEINFRA	MATERIAL	M2	0,75	235,00	176,25	0,53	74,63	B
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	MATERIAL	UN	5	32,20	161,00	0,49	75,12	B
10970	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	SEINFRA	MATERIAL	UN	3	53,12	159,36	0,48	75,60	B
12293	ZARCÃO	SEINFRA	MATERIAL	L	7,416	20,34	150,84	0,46	76,06	B
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	MATERIAL	UN	6	22,62	135,72	0,41	76,47	B
11257	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 PARALELO	SEINFRA	MATERIAL	UN	8	16,86	134,88	0,41	76,88	B
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	MAO DE OBRA	H	13,751835	8,59	118,13	0,36	77,24	B
00013415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	SINAPI	MATERIAL	UN	3	39,00	117,00	0,35	77,59	B
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	MATERIAL	L	11,4868	9,88	113,48	0,34	77,94	B
00037590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	MATERIAL	UN	4	24,37	97,48	0,30	78,23	B
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	MATERIAL	UN	2	48,00	96,00	0,28	78,51	B
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	4,998	16,21	80,99	0,25	78,76	B
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	4,25	17,83	75,78	0,23	78,99	B
11562	PARAFUSO N.4X25MM	SEINFRA	MATERIAL	IN	120	0,62	74,40	0,23	79,21	B
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	MATERIAL	L	5,3684	12,78	68,86	0,21	79,41	B

Roberta Oliveira Ropue Pires
 Engenheira Civil
 CREA: 061728314-1

[Assinatura]



00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	30,134	2,19	65,99	0,20	79,82	B
17603	SIFÃO PVC MULTI-USEO (PIAS/TANQUES/LAVATORIO)	SEINFRA	MATERIAL	UN	5	12,83	64,15	0,19	79,82	B
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	4,25	14,52	61,71	0,19	80,00	
11464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W	SEINFRA	MATERIAL	UN	6	8,60	51,60	0,16	80,16	C
11266	INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	2	25,10	50,20	0,15	80,31	C
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	MATERIAL	M2	1,65	30,23	49,88	0,15	80,46	C
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	2	22,29	44,58	0,14	80,60	C
10808	CLEATS P/ILGACAO APARENTE	SEINFRA	MATERIAL	UN	120	0,37	44,40	0,13	80,73	C
12320	ENCANADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	2,105	17,83	37,53	0,11	80,85	C
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	UN	20	1,83	36,60	0,11	80,96	C
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	MATERIAL	UN	1	36,37	36,37	0,11	81,07	C
00038112	INTERRUPTOR SIMPLS 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	6	5,76	34,56	0,10	81,17	C
12118	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	MATERIAL	UN	3	11,12	33,36	0,10	81,27	C
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	MATERIAL	UN	5	6,50	32,50	0,10	81,37	C
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLS 1 TOMADA 2POLOS UNIV	SEINFRA	MATERIAL	UN	2	15,85	31,70	0,10	81,47	C
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	MATERIAL	UN	1	30,60	30,60	0,09	81,56	C
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	2,08	14,52	30,20	0,09	81,65	C
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	MATERIAL	UN	1	30,10	30,10	0,09	81,74	C
11975	TE PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	4	7,28	29,12	0,09	81,83	C
11028	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF. 1523	SEINFRA	MATERIAL	UN	1	29,06	29,06	0,09	81,92	C
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	30,134	0,84	25,31	0,08	82,00	C
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	MATERIAL	UN	1	24,88	24,88	0,08	82,07	C
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1	24,50	24,50	0,07	82,15	C
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	MATERIAL	UN	18,54	1,32	24,47	0,07	82,22	C
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1,28	17,83	22,82	0,07	82,29	C
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	1,7500125	12,35	21,61	0,07	82,36	C
00006148	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1 1/2 "	SINAPI	MATERIAL	UN	3	6,90	20,70	0,06	82,42	C
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	MATERIAL	UN	37,024	0,55	20,36	0,06	82,48	C
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	MATERIAL	KG	4,52	4,44	20,07	0,06	82,54	C
16130	SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	MATERIAL	UN	7	2,51	17,57	0,05	82,59	C
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	10	1,48	14,80	0,04	82,64	C
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	MATERIAL	UN	3,6	4,10	14,76	0,04	82,68	C
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	MATERIAL	UN	6	2,44	14,64	0,04	82,73	C
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	MATERIAL	UN	5	2,48	12,40	0,04	82,77	C
10037	AJUDANTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,8	14,52	11,62	0,04	82,80	C
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	MATERIAL	UN	20	0,58	11,60	0,04	82,84	C
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	MATERIAL	KG	1,512	7,62	11,52	0,03	82,87	C
00020148	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	4	2,45	14,40	0,03	82,91	C
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	30,134	0,34	10,35	0,03	82,94	C
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	TRANSPORTE	H	10,00215754	1,00	10,00	0,03	82,97	C
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,66	14,52	9,58	0,03	83,00	C

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



[Handwritten signature]

10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	6,5	1,33	9,65	0,03	83,02	C
00035146	PROTECTOR SOLAR FFS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	SINAPI	MATERIAL	UN	0,037468616	218,96	8,20	0,02	83,05	C
00038099	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	MATERIAL	UN	6	1,25	7,56	0,02	83,07	C
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,3795	17,83	6,77	0,02	83,09	C
00036153	TALABARTE DE SEGURANÇA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA "53" MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	SINAPI	MATERIAL	UN	0,032472398	172,27	5,59	0,02	83,11	C
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	TRANSPORTE	H	5,26429344	1,00	5,26	0,02	83,12	C
00000245	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	0,5934825	8,74	5,19	0,02	83,14	C
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALCAÇÃO, PFF 1	SINAPI	MATERIAL	UN	3,368101287	1,44	4,85	0,01	83,15	C
00012892	LUBA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	MATERIAL	PAR	0,414004999	11,59	4,80	0,01	83,17	C
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	MATERIAL	M	2,02	2,33	4,71	0,01	83,18	C
19056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,1024	42,00	4,30	0,01	83,20	C
00036149	TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	SINAPI	MATERIAL	UN	0,02169648	151,34	3,28	0,01	83,21	C
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	0,385498	8,40	3,25	0,01	83,22	C
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	MATERIAL	KG	1,09065	2,86	3,12	0,01	83,23	C
00036150	AVENTAL DE SEGURANÇA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	SINAPI	MATERIAL	UN	0,08028903	38,25	3,07	0,01	83,24	C
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	MATERIAL	PAR	0,048301789	61,82	2,99	0,01	83,24	C
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	MATERIAL	UN	0,09	31,37	2,82	0,01	83,25	C
10075	ANEL DE BORRACHA PITUBO PVC 40MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	3	0,88	2,64	0,01	83,26	C
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	MATERIAL	UN	0,0696	36,13	2,51	0,01	83,27	C
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	MATERIAL	UN	0,017890556	120,00	2,15	0,01	83,27	C
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE "10" L	SINAPI	MATERIAL	UN	0,211314675	9,53	2,01	0,01	83,28	C
10007	ADAPTADOR PVC P/SIFÃO 1 1/4"X40MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	3	0,67	2,01	0,01	83,29	C
12702	JUROS	SEINFRA	TRANSPORTE	H	1,895145638	1,00	1,90	0,01	83,29	C
00003542	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	5	0,37	1,85	0,01	83,30	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	30 134	0,05	1,51	0,00	83,30	C
00038412	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	0,001193306	1,225,00	1,46	0,00	83,31	C
00011359	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	SINAPI	MATERIAL	UN	0,001705584	759,00	1,29	0,00	83,31	C
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	MATERIAL	UN	0,240517534	5,36	1,29	0,00	83,32	C
00038476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	MATERIAL	UN	0,005457267	223,42	1,22	0,00	83,32	C
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,4412	2,65	1,17	0,00	83,32	C
00038359	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS "50 X 35 X 25" CM	SINAPI	MATERIAL	UN	0,006819324	148,28	1,01	0,00	83,33	C
00038413	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2 200 W, "5.000" RPM, 220 V	SINAPI	MATERIAL	UN	0,001169199	782,52	0,91	0,00	83,33	C
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	6	0,15	0,90	0,00	83,33	C
00038390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,04008726	2,167	0,84	0,00	83,33	C
00038396	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00136507	505,73	0,83	0,00	83,34	C
00038477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	SINAPI	MATERIAL	UN	0,001169199	682,7570	0,74	0,00	83,34	C
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	MATERIAL	L	0,0229	32,96	0,74	0,00	83,34	C
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,016	43,56	0,70	0,00	83,34	C
00025966	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	SINAPI	MATERIAL	L	0,04008726	16,28	0,85	0,00	83,34	C



Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

[Handwritten signature]

00038382	Linha de Pedreiro Lisa 100 M	SINAPI	MATERIAL	UN	0,076275181	6,99	0,53	0,00	83,35	C
11351	Lubrificante para tubo de PVC	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,015	33,90	0,51	0,00	83,35	C
00038393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,04008726	9,50	0,38	0,00	83,35	C
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	M	1,75	0,20	0,35	0,00	83,35	C
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	MATERIAL	M3	0,006	55,00	0,33	0,00	83,35	C
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	MATERIAL	UN	0,228	1,31	0,30	0,00	83,35	C
10869	CORTE DE SUPERFICIE C/ DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	SERVICO	M2	0,32	0,52	0,17	0,00	83,35	C

Subtotal até 83,35% 27.487,90

Outros: 5.490,02

Valor total do Orçamento: 32.977,92

Roberta Oliveira Roque Pires
 Engenheira Civil
 CREA: 061728314-1



[Handwritten signature]

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

		OBRA: REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (E TOINHA)		DATA: 12/05/2019		BDI: 20,00%	
LOCAL: DISTRITO SÃO JOSÉ DA MACAOGA, MADALENA - CE		FONTE: SENFRA		VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO		HORA: 85,20%	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA		SINAPI		2019/04 COM DESONERAÇÃO		85,20%	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		45,69%	
						05/2019	
						12/2018	
						05/2019	

Roberto Oliveira Roque Pires
 Engenharia Civil
 CREA: 061728314-1



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	Total parcela
1	REFORMA	32.977,92	32.977,92	32.977,92
		32.977,92	32.977,92	32.977,92
		32.977,92	32.977,92	32.977,92

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MAE TOINHA
 LOCAL: DISTRITO SÃO JOSE DA MACAOCA, MADELENA - CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADELENA

DATA: 12/06/2019 BDI: 20.00%
 FONTE: SEINFRA
 SINAPI
 026.1 COM DESONERAÇÃO 85.20%
 2019/04 COM DESONERAÇÃO 85.20%
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



Roberta Oliveira
 Engenheira Civil
 CRB 06.000.728.310-1

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	TOTAL
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE "10" L	UN	0.2113	0.2113
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0.0696	0.0696
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0.5935	0.5935
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	13.7518	13.7518
00000377	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1.0000	1.0000
00001022	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	M	476.0000	476.0000
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	10.0000	10.0000
00002436	ELETRICISTA	H	14.5182	14.5182
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1.7500	1.7500
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0.0179	0.0179
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0.4412	0.4412
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	5.0000	5.0000
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	0.3865	0.3865
00006148	SIFAO PLÁSTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1 1/2"	UN	3.0000	3.0000
00006153	VALVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	5.0000	5.0000
00011359	ESMERIL HADEIRA ANGULAR ELÉTRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0.0017	0.0017
00011761	ASSENTO VASO SANITÁRIO INFANTIL EM PLÁSTICO BRANCO	UN	5.0000	5.0000
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0.2405	0.2405
00012892	LUBRIFICANTE DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	PAR	0.4140	0.4140
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0.0483	0.0483
00013415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	UN	3.0000	3.0000
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0.0900	0.0900
00020148	JOELHO, PVC, SERIE R, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4.0000	4.0000
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	3.6000	3.6000
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	6.0000	6.0000
00025966	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0.0401	0.0401
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	3.3681	3.3681
00036146	PROTECTOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0.0375	0.0375
00036149	TRAVA-QUEJAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0.0217	0.0217
00036150	AVENTAL DE SEGURANÇA DE RASPA DE COURO 1,40 X 0,60 M	UN	0.0803	0.0803
00036153	TALABARTE DE SEGURANÇA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA "53" MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0.0325	0.0325
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	30.1340	30.1340



Roberto Oliveira Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 061728314-1

[Handwritten signature]

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	30,1340	30,1340
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	30,1340	30,1340
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	30,1340	30,1340
00037590	SUPORTE MAC-FRANCO 50 ACO. ABAS IGUAIS 30 CM. CAPACIDADE MINIMA 60 KG. BRANCO	UN	4,0000	4,0000
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	6,0000	6,0000
00038099	SUPORTE DE FICACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	6,0000	6,0000
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) (SOMENTE SUPORTE)	UN	6,0000	6,0000
00038382	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	0,0763	0,0763
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,2280	0,2280
00038390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,0401	0,0401
00038393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,0401	0,0401
00038396	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	UN	0,0014	0,0014
00038399	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS 50 X 35 X 25" CM	UN	0,0068	0,0068
00038412	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A. POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRÓDOS DE 2,0 A 4,0 MM	UN	0,0012	0,0012
00038413	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, "5.000" RPM, 220 V	UN	0,0012	0,0012
00038476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,0055	0,0055
00038477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,0012	0,0012
10007	ADAPTADOR PVC PISIFÃO 1 1/4"X40MM	UN	3,0000	3,0000
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0160	0,0160
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	5,3884	5,3884
10037	AJUDANTE	H	0,8000	0,8000
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,0800	2,0800
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	H	4,2500	4,2500
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	24,2600	24,2600
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6600	0,6600
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	241,0540	241,0540
10075	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 40MM	UN	3,0000	3,0000
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0060	0,0060
10109	AREIA MEDIA	M3	7,6354	7,6354
10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	6,5000	6,5000
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	1,0907	1,0907
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,2800	1,2800
10163	AÇO CA-50	KG	4,5200	4,5200
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	1,0000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	1,0000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	1,0000
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	5,0000	5,0000
10498	CARPINTEIRO	H	4,2600	4,2600
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	5,0000	5,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2305,6015	2305,6015
10808	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	UN	120,0000	120,0000
10869	CORTE DE SUPERFICIE C/ DISCO DIAMANTADO	M2	0,3200	0,3200
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRÓDUTO DE 3/4"	UN	20,0000	20,0000
10970	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	UN	3,0000	3,0000
11028	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF 1523	UN	1,0000	1,0000
11100	ESMALTE SINTETICO	L	24,0256	24,0256
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	2,0000	2,0000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,7500	1,7500
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	11,4868	11,4868

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

Roberto Oliveira Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 061728314-1



REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MÃE TOINHA

ESTRUTURA

RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA – 02 COLUNAS PATIO CENTRAL

PAREDES E PAINÉIS

AMARRAÇÕES EM PAREDE COM FERRO

1,00 UND

PAREDE EXTERNA DA COZINHA

PAREDE INTERNA COZINHA

C0079

SEINFRA

LOUÇAS , ACESSÓRIOS E METAIS

ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO -5 UND

ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL – 1UND

CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)- 5UND

CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA- 5UND

TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013- 3UND

SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013- 3UND

SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)- 5UND

ADAPTADOR DE JUNTA ELAST.P/SIFÃO METAL PVC P/ESGOTO D=40mm- 3UND

VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013-5UND

TE PVC SOLDÁVEL 50MM – 4UND

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014- 5UND

TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")- 2UND

SUORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO- 4UND

BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)- PARA DESPENSA –

AREA= 0,30X 2,5M²

INSTALAÇÃO ELETRICA

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V – 2UND

INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V- 2UND

INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V- 2UND

INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A.250V -8ND

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 – 6UND

TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"- 3UND

LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)-25UND

LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO) -6UND

MUTIRÃO MISTO - SOQUETE DE BAQUELITE- 7UND

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



REVESTIMENTO

DESPENSA

$$\text{ÁREA} = 0,40 \times 0,8 = 0,32\text{M}^2$$

$$\text{ÁREA} = 0,40 \times 0,8 = 0,32\text{M}^2$$

$$\text{ÁREA} = 0,20 \times 0,50 = 0,1\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 0,8\text{M}^2$$

CHAPISCO

COZINHA

$$\text{ÁREA } 0,1 \times 0,8 =$$

$$\text{TOTAL} = 0,08\text{M}^2$$

PATIO CENTRAL

$$\text{ÁREA } 0,40 \times 0,40 = 0,16\text{M}^2$$

$$0,40 \times 0,30 = 0,12\text{m}^2$$

$$0,30 \times 0,30 = 0,09\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 0,37\text{M}^2$$

COLUNA MURO EXTERNO

$$\text{ÁREA} = 1,00 \times 1,00 = 1\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 1.25\text{M}^2$$

EMBOÇO

COZINHA

$$\text{ÁREA } 0,1 \times 0,8 =$$

$$\text{TOTAL} = 0,08\text{M}^2$$

DESPENSA

$$\text{ÁREA} = 0,40 \times 0,8 = 0,32\text{M}^2$$

$$\text{ÁREA} = 0,40 \times 0,8 = 0,32\text{M}^2$$

$$\text{ÁREA} = 0,20 \times 0,50 = 0,1\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 10,3\text{M}^2$$

PATIO CENTRAL

$$\text{ÁREA } 0,40 \times 0,40 = 0,16\text{M}^2$$

$$0,40 \times 0,30 = 0,12\text{m}^2$$

$$0,30 \times 0,30 = 0,09\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 0,37\text{M}^2$$

SALA DE AULA EXTERNA

$$\text{ÁREA} = 0,10 \times 2,04 = 0,20\text{M}^2$$

$$\text{ÁREA} = 0,10 \times 2,30 = 0,23\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 0,43\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 1,68\text{M}^2$$


Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

REBOCO

FECHAMENTO DE COBOGÓS COM ARGAMASSA NA SALA DE AULA EXTERNA

ÁREA= ALTURA X LARGURA

$(0,70 \times 2,75 \text{ M}) \times 4 \text{ UND} = 7,7 \text{ M}^2$

$(0,70 \times 2 \text{ M}) \times 4 \text{ UND} = 5,6 \text{ M}^2$

TOTAL= 13,3 M²

DESPENSA

ÁREA= $0,40 \times 0,8 = 0,32 \text{ M}^2$

ÁREA= $0,40 \times 0,8 = 0,32 \text{ M}^2$

ÁREA= $0,20 \times 0,50 = 0,1 \text{ M}^2$

TOTAL= 0,74 M²

COZINHA

ÁREA $0,1 \times 0,8 = 0,08 \text{ M}^2$

PATIO CENTRAL

ÁREA $0,34 \times 0,33 = 0,11 \text{ M}^2$

$0,30 \times 0,26 = 0,078 \text{ m}^2$

$0,27 \times 0,26 = 0,07 \text{ m}^2$

ÁREA= 0,258 M²

REBOCO PARA MURO EXTERNO

ÁREA= $8,90 \times 2,35 = 20,91 \text{ m}^2$

TOTAL = 20,91 M²

SALA DE AULA EXTERNA

ÁREA = $0,10 \times 2,04 = 0,20 \text{ M}^2$

ÁREA = $0,10 \times 2,30 = 0,23 \text{ M}^2$

TOTAL = 0,43 M²

ALVENARIA EXTERNA

ARÉA = $0,7 \times 5,70 = 3,99 \text{ M}^2$

ARÉA = $1,0 \times 1,5 = 1,5 \text{ M}^2$

ARÉA = $1,0 \times 1,0 = 1,0 \text{ M}^2$

AREA = $4,60 \times 1,20 = 5,52 \text{ M}^2$

TOTAL=12,01 M²

TOTAL = 86,60 M²

C3124

SEINFRA



Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

REVESTIMENTO CERAMICO

CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA – 1,65M²



COZINHA

ÁREA 0,1 x 0,8 = 0,08M²

TOTAL = 0,08M²

PATIO CENTRAL

ÁREA 0,50X 0,50 = 0,25M²

0,30X 0,26 = 0,078m²

0,27X 0,26 = 0,07m²

TOTAL = 0,39M²

SALA DE AULA EXTERNA

ÁREA = 0,10 X 2,04 = 0,20M²

ÁREA = 0,10 X 2,30 = 0,23M²

TOTAL = 0,43M²

TOTAL = 1,65M²

REJUNTAMENTO

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) – 1,65M²

PATIO CENTRAL

ÁREA = 2,0 x 1,0 = 2m²

PATIO INTERNO

AREA = COMP X ALTURA – VÃOS

4,3 X 0,53 – 0,28 = **2,10 m²**

AREA = AREA DO TRAPÉZIO - VÃOS

(2,83+2,77)X 8,90 / 2 - 5,33 = **42,51 m²**

AREA = COMP X ALTURA – VÃOS

4,35 X 0,53 – 0,28 = **2,10 m²**

AREA = COMP X ALTURA – VÃOS

8,90 X 2,83 – 11,77 = **13,41 m²**

TOTAL = 61,12M²

SALA DE ATIVIDADES 002

AREA = 9,09 + 9,64 + 1,54 – 6,44 = **14,27 m²**

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



$$\text{ÁREA} = 1,58 \times 4,35 = 6,87 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 3,4 \times 2,90 + 4,62 \times 2,53 - 0,63 = 21,91 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,60 \times 4,35 = 6,96 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 50,00 \text{ m}^2$$

WC SALA 002

ÁREA DO TRAPÉZIO

$$\text{ÁREA} = (1,62 + 1,31) \times 1,53 / 2 - 0,78 = 1,46 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 2,85 \times 1,32 = 3,76 \text{ m}^2$$

ÁREA DO TRAPÉZIO

$$\text{ÁREA} = (1,77 + 1,37) \times 2,07 / 2 = 3,19 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,68 \times 1,58 = 2,65 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 0,77 \times 1,58 = 1,21 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,44 \times 1,58 = 2,27 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 14,54 \text{ m}^2$$

SALA DE ATIVIDADES 001

$$\text{ÁREA} = 9,09 + 9,64 + 1,54 - 6,44 = 14,27 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,58 \times 4,35 = 6,87 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 3,4 \times 2,90 + 4,62 \times 2,53 - 0,63 = 21,91 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,60 \times 4,35 = 6,96 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 50,01 \text{ m}^2$$

WC SALA 001

ÁREA DO TRAPÉZIO=

$$(1,44 + 1,80) \times 2,85 / 2 - 0,78 = 3,83 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,95 \times 1,80 = 3,51 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,44 \times 2,82 = 4,06 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,44 \times 1,30 = 1,87 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 13,27 \text{ m}^2$$

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



WC PÁTIO CENTRAL

ÁREA= COMP X LARG

$$\text{ÁREA} = 1,35 \times 1,40 = 1,89 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 3,75 \times 1,40 = 5,25 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,35 \times 1,40 = 1,89 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 3,75 \times 1,40 - 0,78 - 0,71 = 3,76 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = (4,35 \times 0,15) \times 2 = 1,30 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 14,09 \text{ m}^2$$

COZINHA

$$\text{ÁREA} = 2,85 \times 2,43 - 0,45 - 1,32 = 5,15 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = (1,44 + 2,42) \times 4,35 / 2 = 8,39 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = (1,44 + 2,42) \times 4,35 / 2 = 8,39 - 0,45 = 7,94 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 2,85 \times 1,38 - 0,45 - 0,55 = 2,93 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 24,41 \text{ m}^2$$

SECRETARIA

$$\text{ÁREA} = (3,77 + 2,50) \times 2,84 / 2 - 1,68 - 1,10 = 6,12 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,27 \times 2,50 = 3,17 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 3,35 \times 0,78 = 2,61 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 3,35 \times 0,65 = 2,17 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 1,60 \times 3,33 = 5,32 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 2,86 \times 3,34 = 9,55 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 28,94 \text{ m}^2$$

ÁREA DE SERVIÇO DEPÓSITO

$$\text{ÁREA} = 1,38 \times 3,0 = 4,14 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 2,58 \times 3,00 - 1,68 - 0,71 = 5,35 \text{ m}^2$$

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

$$\text{ÁREA} = 2,48 - 0,55 = 1,93 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 2,48 - 0,55 = 1,93 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 13,35 \text{ m}^2$$

ÁREA DE SERVIÇO(SALA EXTERNA)

$$\text{ÁREA} = (3,05 + 3,80) \times 3,3 / 2 = 7,79 \text{ m}^2 \times 2 = 15,59$$

$$\text{ÁREA} = (15,59 - 3,15 - 3,5) \times 2 = 18,58 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = (3,05 \times 6,55) - 2 \times 4,81 = 10,35 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 22,36 - 2(4,81) = 12,74 \text{ m}^2$$

FECHAMENTO DE COBOGÓ

$$\text{ÁREA} = 13,3 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 54,97 \text{ m}^2$$

COBOGÓ

$$C1 = (1,15 \times 2,80) \times 2 \times 6 \text{ UND} = 38,64 \text{ m}^2$$

$$C2 = 38,48 \text{ m}^2$$

$$C3 = 28,00 \text{ m}^2$$

$$C4 = 1,92 \text{ m}^2$$

$$C5 = 2,84 \text{ m}^2$$

$$C6 = 5,5 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 76,74 \text{ m}^2$$

FERRAGENS

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

PORTA COZINHA, PORTA SECRETARIA, WC SALA 002 = 3 UND

DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" - 1 UND

COBERTURA

RETELHAMENTO

$$\text{ÁREA CONSTRUÍDA} = 384,86 / 2 = 192,43$$



Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA 4181728314-1



PINTURA EXTERNA

ÁREA DE SERVIÇO(DEPÓSITO) PINTURA EXTERNA

$$\text{ÁREA} = (2,08 \times 2,90) + (1,90 \times 2,90) - 0,55 - 0,55 = 10,44\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 3,30 \times 2,58 - 1,68 - 0,71 = 6,12\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 16,56\text{m}^2$$

ÁREA DE SERVIÇO, PINTURA EXTERNA (SALA EXTERNA)

$$\text{ÁREA} = (3,05 + 3,80) \times 3,3 / 2 = 7,79 \text{ m}^2 \times 2 = 15,59$$

$$\text{ÁREA} = (15,59 - 3,15 - 3,5) \times 2 = 18,58\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = (3,05 \times 6,55) - 2 \times 4,81 = 10,35 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 22,36 - 2(4,81) = 12,74\text{m}^2$$

FECHAMENTO DE COBOGÓ

$$\text{ÁREA} = 13,3\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 54,97\text{m}^2$$

COLUNAS

$$\text{ÁREA LATERAL} = 2 \times 3,14 \times R \times H$$

$$\text{ÁREA LATERAL} = 2 \times 3,14 \times 0,0748 \times 2,85 = 1,33 \times 5 \text{ colunas}$$

$$\text{ÁREA LATERAL} = 6,65\text{m}^2$$

PINTURA CHECHE EXTERNA

$$\text{ÁREA} = (2,85 + 3,13) \times 18,05 / 2 - \text{VÃOS}$$

$$\text{ÁREA} = 53,96 - 3,33 - 5,02 - 6,75 - 5,02 - 3,22 = 30,59\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = (2,84 + 3,80) \times 4,57 / 2 - \text{VÃOS}$$

$$\text{ÁREA} = 11,95 \text{ m}^2 \times 2 = 23,90\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = (3,80 + 2,97) \times 4,57 / 2 - \text{VÃOS}$$

$$\text{ÁREA} = 12,24 \text{ m}^2 \times 2 = 24,48\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 18,05 \times 2,90 - \text{VÃOS} = 48,05\text{m}^2$$

ÁREA PINTURA ENTRADA DOS PORTOES(SALA DE AULA EXTERNA)

$$\text{ÁREA} = 6,63 \times 2 = 13,26\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 140,28\text{m}^2$$

PINTURA ESCADA

$$\text{ÁREA} = 0,51 \text{ m}^2$$

PINTURA MURO INTERNO

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA 061728314-1

$$\text{ÁREA} = 25 \times 2,50 + 4,65 - 2,4$$

$$\text{ÁREA} = 68,78\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 25 \times 1,69 - \text{VÃOS}$$

$$\text{ÁREA} = 25 \times 1,69 - 2,40 + 4,65 = 44,5\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 27,60 \times 2,50 = 69,00\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 182,28\text{M}^2$$

PINTURA MURO EXTERNO (ENTRADA)

$$\text{ÁREA} = 2,26 \times 2,86 = 6,46\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 28 \times 2,50 - 2,68 = 67,32\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 8,90 \times 2,35 = 20,91\text{m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 15,80 \times 2,51 = 39,00\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 133,69\text{M}^2$$

PINTURA ESQUADRIAS

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

P. FERRO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE
PF1	2,10	1,50	02
G. FERRO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE
GF1	2,55	2,65	01
GF2	2,05	2,45	02
GF3	1,10	1,20	01
GF4	2,10	0,80	01
GF5	2,00	1,20	02
PORTAS	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE
P1	2,10	0,80	03
P2	2,10	0,60	04
P3	1,50	0,70	02
JANELA	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE
J1	1,10	1,00	01
COMBOGÓS	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE
C1	1,15	2,80	06
C2	1,75	2,75	04
C3	1,75	2,00	04
C4	0,55	1,75	01
C5	0,55	1,30	02
C6	0,55	1,00	05

ESQUADRIAS DE FERRO

$$\text{PORTA DE FERRO (PF1)} = (2,10 \times 1,50) \times 2 \times 2\text{UND} = 12,6\text{M}^2$$



Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



GRADE DE FERRO (GF1) = $(2,55 \times 2,65) \times 2 \times 1 \text{UND} = 13,51 \text{M}^2$
GRADE DE FERRO (GF2) = $(2,05 \times 2,45) \times 2 \times 2 \text{UND} = 20,09 \text{M}^2$
GRADE DE FERRO (GF3) = $(1,10 \times 1,20) \times 2 \times 1 \text{UND} = 2,64 \text{M}^2$
GRADE DE FERRO (GF4) = $(2,10 \times 0,80) \times 2 \times 1 \text{UND} = 3,36 \text{M}^2$
GRADE DE FERRO (GF5) = $(2,00 \times 1,20) \times 2 \times 2 \text{UND} = 9,60 \text{M}^2$
TOTAL= 61,80M²

ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTA -P1= $(2,10 \times 0,8) \times 2 \times 3 \text{UND} = 10,08 \text{M}^2$
P2= $(2,10 \times 0,60) \times 2 \times 4 \text{UND} = 10,08 \text{M}^2$
P3= $(1,50 \times 0,70) \times 2 \times 2 \text{UND} = 4,20 \text{M}^2$
JANELA -J1= $(1,10 \times 1,0) \times 2 \times 1 \text{UND} = 2,20 \text{M}^2$
TOTAL= 26,56M²

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS – $88,36 \text{M}^2$ C1206 SEINFRA

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA – $88,36 \text{M}^2$ C1280 SEINFRA

COBOGÓ

C1= $(1,15 \times 2,80) \times 2 \times 6 \text{UND} = 38,64 \text{M}^2$
C2= $38,48 \text{M}^2$
C3= $28,00 \text{M}^2$
C4= $1,92 \text{M}^2$
C5= $2,84 \text{M}^2$
C6= $5,5 \text{M}^2$
TOTAL=76,74M²

PAVIMENTAÇÃO

PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO
CALÇAMENTO INTERNO

ÁREA = COMP X LARGURA X ALTURA

$4,40 \times 0,20 \times 0,20 = 0,176 \text{ m}^3$
 $11,65 \times 2,95 \times 0,3 = 10,31 \text{ m}^3$
 $2,80 \times 0,80 \times 0,3 = 0,67 \text{ m}^3$
 $3,40 \times 0,80 \times 0,3 = 0,816 \text{ m}^3$
 $8,80 \times 0,8 \times 0,30 = 2,11 \text{ m}^3$
 $20,05 \times 0,80 \times 0,10 = 1,60 \text{ m}^3$
 $2,00 \times 0,8 \times 0,1 = 0,16 \text{ m}^3$

RAMPA DE ENTRADA

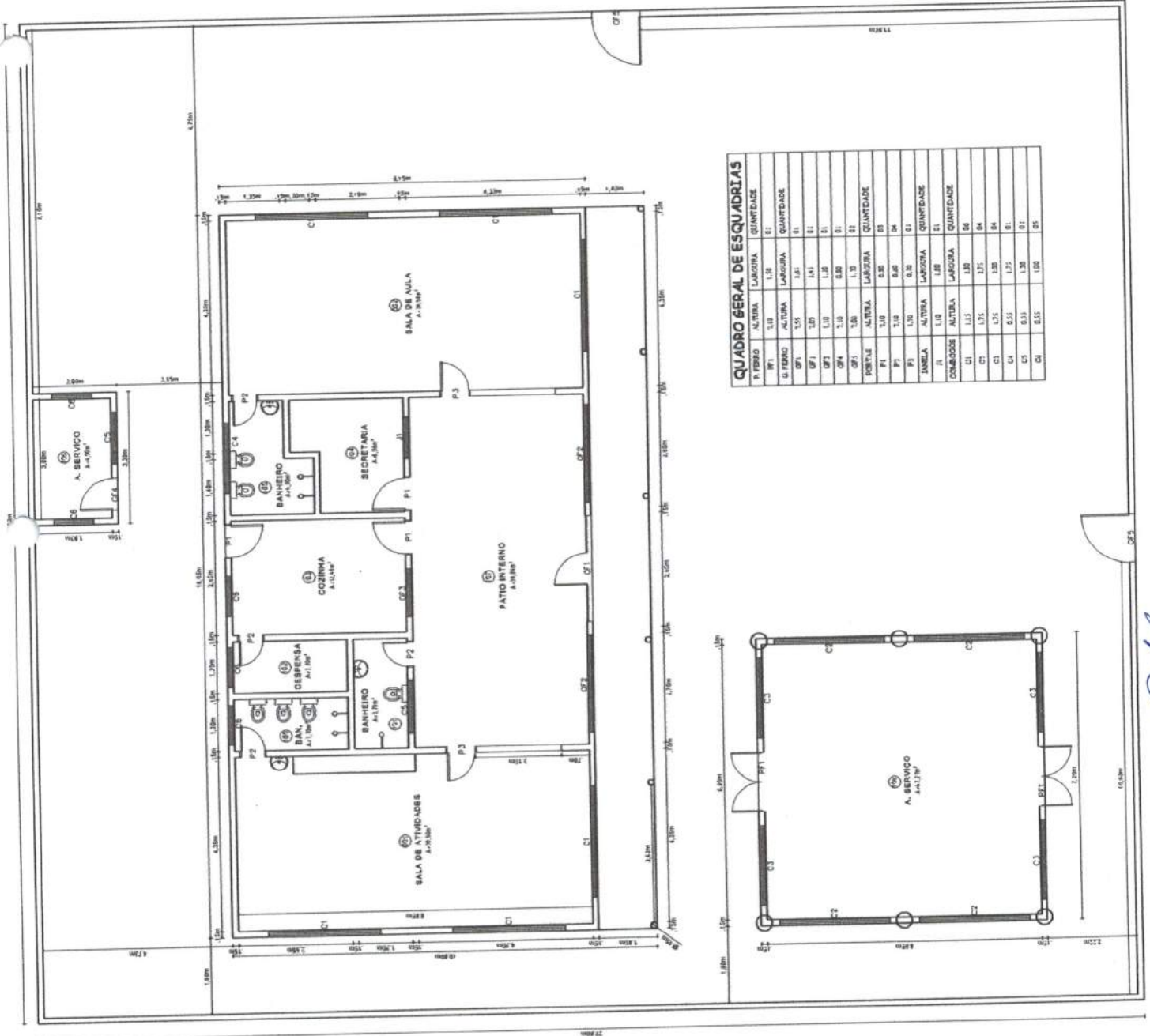
$(9,40 \times 0,80 \times 0,20) \times 2 = 3,00 \text{ m}^3$

TOTAL= 18,84M³

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



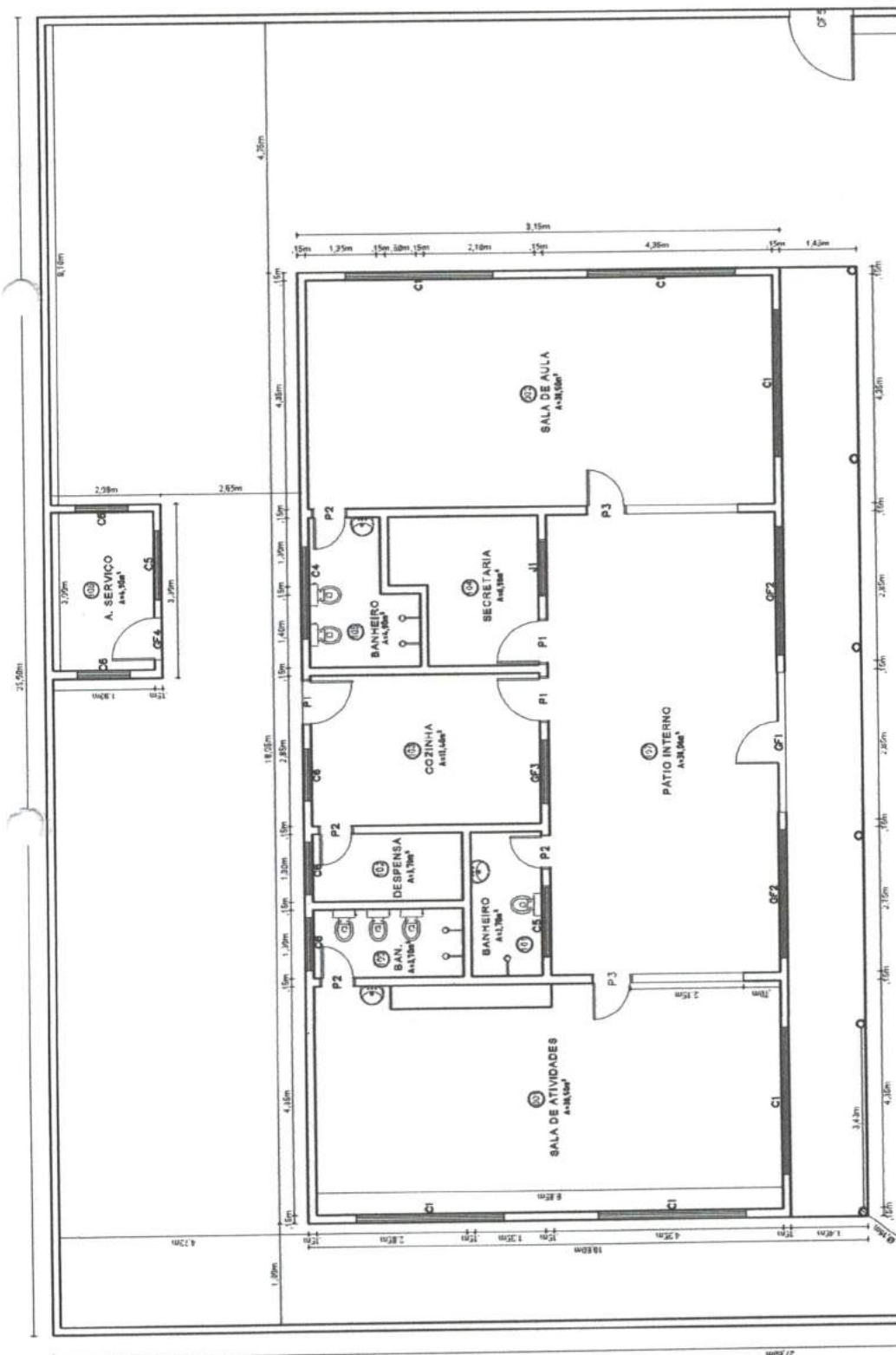
Adriana Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

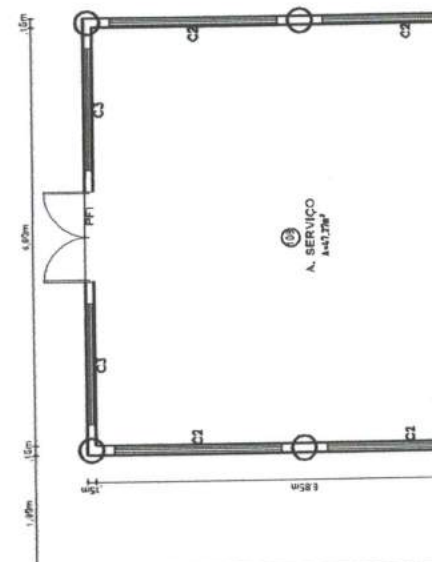
TIPO	QUANTIDADE	TIPO	QUANTIDADE
1	1	2	1
3	1	4	1
5	1	6	1
7	1	8	1
9	1	10	1
11	1	12	1
13	1	14	1
15	1	16	1
17	1	18	1
19	1	20	1
21	1	22	1
23	1	24	1
25	1	26	1
27	1	28	1
29	1	30	1
31	1	32	1
33	1	34	1
35	1	36	1
37	1	38	1
39	1	40	1
41	1	42	1
43	1	44	1
45	1	46	1
47	1	48	1
49	1	50	1
51	1	52	1
53	1	54	1
55	1	56	1
57	1	58	1
59	1	60	1
61	1	62	1
63	1	64	1
65	1	66	1
67	1	68	1
69	1	70	1
71	1	72	1
73	1	74	1
75	1	76	1
77	1	78	1
79	1	80	1
81	1	82	1
83	1	84	1
85	1	86	1
87	1	88	1
89	1	90	1
91	1	92	1
93	1	94	1
95	1	96	1
97	1	98	1
99	1	100	1

Eng.ª Oliveira Roque Pires
Engenharia Civil
REA: 061728314-1



QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

P. FERRAÇO	QUANTIDADE	
	ALTURA	LARGURA
PF1	2.10	1.50
Q. FERRAÇO	ALTURA	LARGURA
QF1	2.55	1.65
QF2	2.65	1.45
QF3	1.10	1.35
QF4	2.10	0.60
QF5	2.60	1.30
PORTAS	ALTURA	LARGURA
P1	2.10	0.80
P2	2.10	0.80
P3	1.50	0.70
JANELAS	ALTURA	LARGURA
J1	1.10	1.30
CONDICIONADORES	ALTURA	LARGURA
C1	1.15	1.30
C2	1.75	1.75



[Handwritten signature]