



ORÇAMENTO ANALÍTICO

PROPOSITANTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE

DATA: 11/2023

BDI: 26,40%

CNPJ: 07.705.817/0001-04

FONTE

VERSÃO

OBRA: Reforma predial da EMEIF Francisco Lúcio

SEINFRA-CE

028.1 Desonerada

LOCAL: Distrito de Oliveiras, Tamboril, CE

SINAPI-CE

09/2023 Desonerada

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				SUBTOTAL		RS	54.031,86	RS	68.293,68
1.1	SEINFRA-CE	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	726,53	R\$ 51,14	R\$ 64,64	R\$ 37.154,74	R\$ 46.962,90	
1.2	SINAPI-CE	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	444,36	R\$ 10,01	R\$ 12,65	R\$ 4.448,04	R\$ 5.621,15	
1.3	SEINFRA-CE	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	51,77	R\$ 14,61	R\$ 18,47	R\$ 756,36	R\$ 956,19	
1.4	SEINFRA-CE	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	5,90	R\$ 62,63	R\$ 79,16	R\$ 369,52	R\$ 467,04	
1.5	SEINFRA-CE	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	82,21	R\$ 34,94	R\$ 44,16	R\$ 2.872,42	R\$ 3.630,39	
1.6	SEINFRA-CE	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	99,87	R\$ 27,14	R\$ 34,30	R\$ 2.710,47	R\$ 3.425,54	
1.7	SEINFRA-CE	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	3,00	R\$ 174,57	R\$ 220,66	R\$ 523,71	R\$ 661,98	
1.8	SEINFRA-CE	C4738	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM	M2	4,48	R\$ 550,23	R\$ 695,49	R\$ 2.465,03	R\$ 3.115,80	
1.9	SINAPI-CE	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	UN	35,00	R\$ 1,57	R\$ 1,98	R\$ 54,95	R\$ 69,30	
1.10	SEINFRA-CE	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	60,94	R\$ 7,38	R\$ 9,33	R\$ 449,74	R\$ 568,57	
1.11	SEINFRA-CE	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	23,52	R\$ 16,70	R\$ 21,11	R\$ 392,78	R\$ 496,51	
1.12	SEINFRA-CE	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	R\$ 183,41	R\$ 231,83	R\$ 1.834,10	R\$ 2.318,30	

2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA				SUBTOTAL		RS	2.595,81	RS	3.281,09
2.1	SEINFRA-CE	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,19	R\$ 48,92	R\$ 61,83	R\$ 9,29	R\$ 11,75	
2.2	SEINFRA-CE	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	0,32	R\$ 31,38	R\$ 39,66	R\$ 10,04	R\$ 12,69	
2.3	SEINFRA-CE	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	0,32	R\$ 45,88	R\$ 57,99	R\$ 14,68	R\$ 18,56	
2.4	SEINFRA-CE	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	9,80	R\$ 11,96	R\$ 15,12	R\$ 117,21	R\$ 148,18	
2.5	SEINFRA-CE	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,22	R\$ 12,09	R\$ 15,28	R\$ 147,74	R\$ 186,72	
2.6	SINAPI-CE	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	4,62	R\$ 44,14	R\$ 55,79	R\$ 203,93	R\$ 257,75	
2.7	SEINFRA-CE	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,25	R\$ 533,00	R\$ 673,71	R\$ 133,42	R\$ 168,41	
2.8	SEINFRA-CE	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,95	R\$ 1.808,40	R\$ 2.285,82	R\$ 1.717,98	R\$ 2.171,53	
2.9	SEINFRA-CE	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	1,92	R\$ 125,88	R\$ 159,11	R\$ 241,69	R\$ 305,48	



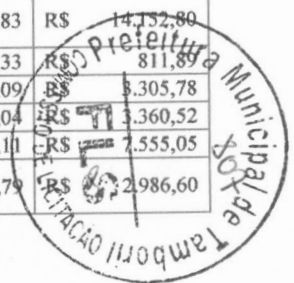
3	PAREDES E PAINÉIS							SUBTOTAL		RS	21.586,73	RS	27.285,58
3.1	SEINFRA-CE	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	25,67	R\$	62,98	R\$	79,61	R\$	1.616,70	R\$	2.043,59
3.2	SEINFRA-CE	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	21,20	R\$	315,99	R\$	399,41	R\$	6.698,99	R\$	8.467,49
3.3	SEINFRA-CE	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	37,19	R\$	324,14	R\$	409,71	R\$	12.054,77	R\$	15.237,11
3.4	SEINFRA-CE	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	8,90	R\$	136,66	R\$	172,74	R\$	1.216,27	R\$	1.537,39

4	IMPERMEABILIZAÇÃO							SUBTOTAL		RS	1.901,89	RS	2.404,08
4.1	SEINFRA-CE	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	M2	28,26	R\$	3,44	R\$	4,35	R\$	97,21	R\$	122,93
4.2	SEINFRA-CE	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	M2	28,26	R\$	63,86	R\$	80,72	R\$	1.804,68	R\$	2.281,15

5	REVESTIMENTOS							SUBTOTAL		RS	21.725,03	RS	27.461,42
5.1	SEINFRA-CE	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	92,37	R\$	7,42	R\$	9,38	R\$	685,39	R\$	866,43
5.2	SINAPI-CE	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	536,73	R\$	25,94	R\$	32,79	R\$	13.922,78	R\$	17.599,38
5.3	SEINFRA-CE	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	19,29	R\$	87,14	R\$	110,14	R\$	1.680,93	R\$	2.124,60
5.4	SEINFRA-CE	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	17,54	R\$	20,66	R\$	26,11	R\$	362,38	R\$	457,97
5.5	SEINFRA-CE	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	42,81	R\$	108,24	R\$	136,82	R\$	4.633,75	R\$	5.857,26
5.6	SEINFRA-CE	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	38,92	R\$	11,30	R\$	14,28	R\$	439,80	R\$	555,78

6	COBERTURA							SUBTOTAL		RS	25.708,11	RS	32.497,39
6.1	SINAPI-CE	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	726,53	R\$	15,41	R\$	19,48	R\$	11.195,83	R\$	14.752,80
6.2	SEINFRA-CE	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	9,00	R\$	71,37	R\$	90,21	R\$	642,33	R\$	811,89
6.3	SEINFRA-CE	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	86,88	R\$	30,10	R\$	38,05	R\$	2.615,09	R\$	3.305,78
6.4	SEINFRA-CE	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	189,86	R\$	14,00	R\$	17,70	R\$	2.658,04	R\$	3.360,52
6.5	SEINFRA-CE	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	186,96	R\$	31,97	R\$	40,41	R\$	5.977,11	R\$	7.555,05
6.6	SEINFRA-CE	C4470	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	25,82	R\$	91,51	R\$	115,67	R\$	2.362,79	R\$	2.986,60

[Handwritten signature]



6.7	SEINFRA-CE	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	M2	1,05	R\$ 149,37	R\$ 188,80	R\$ 156,84	R\$ 198,24
6.8	SEINFRA-CE	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	2,62	R\$ 38,20	R\$ 48,28	R\$ 100,08	R\$ 126,49

7	PISO			SUBTOTAL		R\$ 18.260,16	R\$ 23.079,85		
7.1	SEINFRA-CE	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	99,87	R\$ 45,88	R\$ 57,99	R\$ 4.582,04	R\$ 5.791,46
7.2	SINAPI-CE	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	64,25	R\$ 36,71	R\$ 46,40	R\$ 2.358,62	R\$ 2.981,20
7.3	SEINFRA-CE	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	96,13	R\$ 103,12	R\$ 130,34	R\$ 9.912,93	R\$ 12.529,58
7.4	SEINFRA-CE	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	87,39	R\$ 11,30	R\$ 14,28	R\$ 987,51	R\$ 1.247,93
7.5	SEINFRA-CE	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	4,40	R\$ 95,24	R\$ 120,38	R\$ 419,06	R\$ 529,67

8	ESQUADRIAS			SUBTOTAL		R\$ 32.193,77	R\$ 40.692,96		
8.1	SEINFRA-CE	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	3,78	R\$ 150,28	R\$ 189,95	R\$ 568,06	R\$ 718,01
8.2	SEINFRA-CE	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	9,00	R\$ 28,59	R\$ 36,14	R\$ 257,31	R\$ 325,26
8.3	SEINFRA-CE	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	6,00	R\$ 145,21	R\$ 183,55	R\$ 871,26	R\$ 1.101,30
8.4	SINAPI-CE	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	36,72	R\$ 361,31	R\$ 456,70	R\$ 13.267,30	R\$ 16.770,02
8.5	SEINFRA-CE	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,45	R\$ 630,91	R\$ 797,47	R\$ 2.176,64	R\$ 2.751,27
8.6	SEINFRA-CE	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	23,52	R\$ 407,91	R\$ 515,60	R\$ 9.594,04	R\$ 12.126,91
8.7	SEINFRA-CE	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	57,32	R\$ 95,24	R\$ 120,38	R\$ 5.459,16	R\$ 6.900,18

9	INSTALAÇÕES			SUBTOTAL		R\$ 31.616,67	R\$ 39.959,47		
9.1	INSTALAÇÕES ELETRICAS			SUBTOTAL		R\$ 21.580,50	R\$ 27.273,82		
9.1.1	SEINFRA-CE	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 106,26	R\$ 134,31	R\$ 106,26	R\$ 134,31
9.1.2	SEINFRA-CE	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 31,58	R\$ 39,92	R\$ 31,58	R\$ 39,92
9.1.3	SEINFRA-CE	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 397,29	R\$ 314,31	R\$ 397,29
9.1.4	SEINFRA-CE	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	R\$ 24,07	R\$ 30,42	R\$ 144,42	R\$ 182,52
9.1.5	SEINFRA-CE	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	6,00	R\$ 24,07	R\$ 30,42	R\$ 144,42	R\$ 182,52
9.1.6	SEINFRA-CE	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	R\$ 17,52	R\$ 22,15	R\$ 87,60	R\$ 110,75
9.1.7	SEINFRA-CE	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	8,00	R\$ 30,90	R\$ 39,06	R\$ 247,20	R\$ 312,48
9.1.8	SEINFRA-CE	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	6,00	R\$ 34,29	R\$ 43,34	R\$ 205,74	R\$ 260,74
9.1.9	SEINFRA-CE	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	13,00	R\$ 28,50	R\$ 36,02	R\$ 370,50	R\$ 468,26
9.1.10	SEINFRA-CE	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	UN	22,00	R\$ 5,06	R\$ 6,40	R\$ 111,32	R\$ 140,80
9.1.11	SEINFRA-CE	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	5,00	R\$ 264,15	R\$ 333,89	R\$ 1.320,75	R\$ 1.669,45
9.1.12	SEINFRA-CE	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	800,00	R\$ 6,91	R\$ 8,73	R\$ 5.528,00	R\$ 6.984,00



9.1.13	SEINFRA-CE	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	200,00	R\$ 8,76	R\$ 11,07	R\$ 1.752,00	R\$ 2.214,00
9.1.14	SEINFRA-CE	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	250,00	R\$ 17,50	R\$ 22,12	R\$ 4.375,00	R\$ 5.530,00
9.1.15	SEINFRA-CE	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	22,00	R\$ 8,85	R\$ 11,19	R\$ 194,70	R\$ 246,18
9.1.16	SINAPI-CE	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	60,00	R\$ 14,48	R\$ 18,30	R\$ 868,80	R\$ 1.098,00
9.1.17	SEINFRA-CE	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	10,00	R\$ 577,79	R\$ 730,33	R\$ 5.777,90	R\$ 7.303,30

9.2	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						SUBTOTAL	R\$ 10.036,17	R\$ 12.685,65
9.1.1	SEINFRA-CE	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLONA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	R\$ 542,11	R\$ 685,23	R\$ 2.168,44	R\$ 2.740,92
9.1.2	SEINFRA-CE	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	1,00	R\$ 69,91	R\$ 88,37	R\$ 69,91	R\$ 88,37
9.1.3	SEINFRA-CE	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$ 53,36	R\$ 67,45	R\$ 213,44	R\$ 269,80
9.1.4	SEINFRA-CE	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	6,00	R\$ 34,26	R\$ 43,30	R\$ 205,56	R\$ 259,80
9.1.5	SEINFRA-CE	C3595	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE PLÁSTICO - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 195,87	R\$ 247,58	R\$ 195,87	R\$ 247,58
9.1.6	SEINFRA-CE	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 904,66	R\$ 1.143,49	R\$ 904,66	R\$ 1.143,49
9.1.7	SEINFRA-CE	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	R\$ 138,16	R\$ 174,63	R\$ 138,16	R\$ 174,63
9.1.8	SINAPI-CE	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 13,36	R\$ 16,89	R\$ 13,36	R\$ 16,89
9.1.9	SEINFRA-CE	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	R\$ 73,04	R\$ 92,32	R\$ 146,08	R\$ 184,64
9.1.10	SEINFRA-CE	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	R\$ 256,47	R\$ 324,18	R\$ 769,41	R\$ 972,54
9.1.11	SEINFRA-CE	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	4,00	R\$ 77,78	R\$ 98,31	R\$ 311,12	R\$ 393,24
9.1.12	SEINFRA-CE	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 129,24	R\$ 163,36	R\$ 258,48	R\$ 326,72
9.1.13	SEINFRA-CE	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	R\$ 545,73	R\$ 689,80	R\$ 1.091,46	R\$ 1.379,60
9.1.14	SINAPI-CE	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 40,82	R\$ 51,60	R\$ 81,64	R\$ 103,20
9.1.15	SEINFRA-CE	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	24,00	R\$ 9,53	R\$ 12,05	R\$ 228,72	R\$ 289,20
9.1.16	SEINFRA-CE	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	12,00	R\$ 14,24	R\$ 18,00	R\$ 170,88	R\$ 216,00
9.1.17	SEINFRA-CE	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	12,00	R\$ 21,17	R\$ 26,76	R\$ 254,04	R\$ 321,12
9.1.18	SEINFRA-CE	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	24,00	R\$ 17,97	R\$ 22,71	R\$ 431,28	R\$ 545,04
9.1.19	SEINFRA-CE	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	24,00	R\$ 42,14	R\$ 53,26	R\$ 1.011,36	R\$ 1.278,24
9.1.20	SEINFRA-CE	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	1,00	R\$ 38,23	R\$ 48,32	R\$ 38,23	R\$ 48,32
9.1.21	SEINFRA-CE	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	6,00	R\$ 24,17	R\$ 30,55	R\$ 145,02	R\$ 183,30
9.1.22	SEINFRA-CE	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	4,00	R\$ 12,52	R\$ 15,83	R\$ 50,08	R\$ 63,32
9.1.23	SEINFRA-CE	C1542	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm)	UN	5,00	R\$ 15,67	R\$ 19,81	R\$ 78,35	R\$ 99,05
9.1.24	SEINFRA-CE	C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	UN	6,00	R\$ 17,90	R\$ 22,63	R\$ 107,40	R\$ 135,78
9.1.25	SEINFRA-CE	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00	R\$ 15,83	R\$ 20,01	R\$ 98,58	R\$ 126,86
9.1.26	SEINFRA-CE	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00	R\$ 36,03	R\$ 45,54	R\$ 144,12	R\$ 182,16
9.1.27	SEINFRA-CE	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	R\$ 238,04	R\$ 300,88	R\$ 914,17	R\$ 902,64

10	PINTURA						SUBTOTAL	R\$ 33.769,05	R\$ 42.698,69
10.1	SINAPI-CE	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1465,36	R\$ 9,30	R\$ 11,76	R\$ 13.622,85	R\$ 17.282,63

Handwritten signature

Handwritten signature
W. J. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061900436-4

Handwritten signature
Prestador de Serviços
135,78
126,86
182,16
902,64
42.698,69

10.2	SINAPI-CE	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	M2	416,22	R\$	17,52	R\$	22,15	R\$	7.292,17	R\$	9.219,27
10.3	SINAPI-CE	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	9,47	R\$	11,33	R\$	14,32	R\$	107,30	R\$	135,61
10.4	SINAPI-CE	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	247,36	R\$	15,54	R\$	19,64	R\$	3.843,97	R\$	4.858,15
10.5	SEINFRA-CE	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	5,60	R\$	44,42	R\$	56,15	R\$	248,75	R\$	314,44
10.6	SEINFRA-CE	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	276,13	R\$	24,64	R\$	31,14	R\$	6.803,84	R\$	8.598,69
10.7	SEINFRA-CE	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	350,12	R\$	5,27	R\$	6,66	R\$	1.845,13	R\$	2.331,80

11	LIMPEZA DA OBRA						SUBTOTAL	R\$	1.356,51	R\$	1.714,69		
11.1	SEINFRA-CE	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	143,85	R\$	9,43	R\$	11,92	R\$	1.356,51	R\$	1.714,69

VALOR BDI	26,40%	26,40%
VALOR DO ORÇAMENTO	R\$ 244.745,55	R\$ 309.360,80

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$309.360,80 (TREZENTOS E NOVE MIL E TREZENTOS E SESENTA REAIS E OITENTA CENTAVOS)

[Handwritten Signature]
RAJURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4





MEMORIAL DE CÁLCULO

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA: 11/2023	BDI: 26,40%
CNPJ: 07.705.817/0001-04	FONTE	VERSÃO
OBJETO: Reforma predial da EMEIF Francisco Lúcio	SEINFRA-CE	02/2023 Desonerada
LOCAL: Distrito de Oliveiras, Tamboril, CE	SINAPI-CE	09/2023 Desonerada



ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	
Área			
726,53	M2		
1.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	
Perímetro	x	Alt. Média x Quantidade = Total	
10,06	x	0,60 x 1,00 = 6,04	M2 Almoxarifado
20,40	x	0,60 x 1,00 = 12,24	M2 Biblioteca
13,90	x	0,60 x 1,00 = 8,34	M2 Cozinha
8,00	x	0,60 x 1,00 = 4,80	M2 Despensa
16,62	x	0,60 x 1,00 = 9,97	M2 Diretoria
20,80	x	0,60 x 1,00 = 12,48	M2 Informática
20,50	x	0,60 x 1,00 = 12,30	M2 Paço
27,90	x	0,60 x 1,00 = 16,74	M2 Sala de aula 01
23,80	x	0,60 x 1,00 = 14,28	M2 Sala de aula 02
28,00	x	0,60 x 1,00 = 16,80	M2 Sala de aula 03
28,00	x	0,60 x 1,00 = 16,80	M2 Sala de aula 04
28,00	x	0,60 x 1,00 = 16,80	M2 Sala de aula 05
28,14	x	0,60 x 1,00 = 16,88	M2 Sala de aula 06
27,30	x	0,60 x 1,00 = 16,38	M2 Sala de aula 07
27,89	x	0,60 x 1,00 = 16,73	M2 Sala de aula 08
369,76	x	0,60 x 1,00 = 221,86	M2 Externo
7,55	x	3,30 x 1,00 = 24,92	M2 Laje WCs
		444,36	M2
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	
Área			
25,29	M2		Biblioteca
26,48	M2		Informática
51,77	M2		
1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	
Perímetro	x	Alt. Média x Espessura = Total	
18,20	x	1,70 x 0,15 = 4,64	M3 Muro lateral
3,00	x	2,50 x 0,15 = 1,13	M3 Muro fundos
0,70	x	0,80 x 0,15 = 0,08	M3 Mureta frente
0,60	x	0,30 x 0,15 = 0,03	M3 Despensa
0,50	x	0,30 x 0,15 = 0,02	M3 Almoxarifado
		5,90	M3
1.5	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	
Largura	x	Altura x Quantidade = Total	
0,30	x	0,30 x 1,00 = 0,09	M2
0,40	x	0,40 x 1,00 = 0,16	M2
1,00	x	0,50 x 12,00 = 6,00	M2
1,20	x	0,40 x 2,00 = 0,96	M2
2,00	x	1,20 x 16,00 = 38,40	M2
3,05	x	1,50 x 8,00 = 36,60	M2
		82,21	M2
1.6	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	
Área			
9,80	M2		Cozinha
3,78	M2		Despensa
16,14	M2		Diretoria
5,90	M2		Almoxarifado
64,25	M2		Circulação
99,87	M2		
1.7	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	
Quantidade			
3,00	UN		Salas de aula
1.8	C4738	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM	



2 faces - Mureta fachada

Perímetro	x	Altura	x	Espessura	=	Total	
0,80	x	0,80	x	7,00	=	4,48	M2
1.9	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					
Quantidade							
35,00	UN						
1.10	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)					
Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	
38,09	x	0,80	x	2,00	=	60,94	M2
1.11	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES					
Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	
0,80	x	2,10	x	14,00	=	23,52	M2
1.12	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					
Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	
2,50	x	4,00	x	1,00	=	10,00	M2

FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

2							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					
Comprimento	x	Largura	x	Profundidade	x	Quantidade	= Total
0,80	x	0,40	x	0,30	x	2,00	= 0,19 M3
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG					
Comprimento	x	Largura	=	Total			
0,80	x	0,40	=	0,32	M2		
2.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					
Comprimento	x	Largura	=	Total			
0,80	x	0,40	=	0,32	M2		
2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm					
Comprimento	x	Quant. de elementos	x	Quant. de barras por pilar	x	Kg/m	= Total
3,10	x	2,00	x	4,00	x	0,395	= 9,80 KG
2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm					
Comprimento	x	Quant. de estribos c/ 20 cm	x	Quant. de pilares	x	Comprimento unit. estribo	x Kg/m
3,10	x	16,00	x	2,00	x	0,80	x 0,154 = 12,22 KG
2.6	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					
Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	
2,40	x	0,80	x	1,00	=	1,92	M2
2,70	x	0,25	x	4,00	=	2,70	M2
						4,62	M2
2.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					
Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	= Total
0,20	x	0,20	x	3,10	x	2,00	= 0,25 M3
2.8	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO					
Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	= Total
1,10	x	0,15	x	0,10	x	14,00	= 0,23 M3
2,00	x	0,15	x	0,10	x	24,00	= 0,72 M3
						0,95	M3
2.9	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m					
Comprimento	x	Largura	=	Total			
2,40	x	0,80	=	1,92	M2		

Laje da fachada

PAREDES E PAINÉIS

3							
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					
Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	-	Desconto	= Total
2,00	x	1,20	x	3,00	-	1,80	= 5,40 M2
2,00	x	0,90	x	3,00	-	5,40	= 0,00 M2
2,00	x	1,50	x	6,00	-	5,40	= 12,60 M2
3,34	x	2,80	x	1,00	-	1,68	= 7,67 M2
5,68	x	0,45	x	1,00	-	0,00	= 2,56 M2
1,00	x	3,35	x	1,00	-	0,00	= 3,35 M2

Centro Administrativo Julieta Alves Timbó
 Rua: Germiniano Rodrigues de Farias S/N - Bairro São Pedro - CNPJ 07.705.817/0001-04
 Fone: (88) 3617-1188 - www.tamboril.ce.gov.br

ALVARO CAVALCANTE A. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 051090436-4

[Handwritten signature]

25,67 M2



3.2	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA
Comprimento 21,20	M	
3.3	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMÍDIO EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
Comprimento 37,19	M	
3.4	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO
Comprimento 44,52	x	Largura = Total x 0,20 = 8,90 M2
		Mureta - fachada

4 IMPERMEABILIZAÇÃO

4.1	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS
Comprimento 7,85	x	Largura x Quantidade = Total x 3,60 x 1,00 = 28,26 M2
		Laje dos WC's
4.2	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA
Comprimento 7,85	x	Largura x Quantidade = Total x 3,60 x 1,00 = 28,26 M2
		Laje dos WC's

5 REVESTIMENTOS

5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE
Comprimento 1,00 7,55 2,00 3,34	x	Altura x Quantidade - Desconto = Total x 1,00 x 1,00 - 0,00 = 1,00 M2 x 3,30 x 1,00 - 0,00 = 24,92 M2 x 1,50 x 6,00 - 5,40 = 12,60 M2 x 2,80 x 1,00 - 1,68 = 7,67 M2
		2,00 2 faces
		92,37 M2
5.2	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014
Área 444,36 92,37	M2 M2	Reparos Nova área de alvenaria
536,73	M2	
5.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE
Comprimento 3,35 3,35 2,40 0,80 0,30 0,20	x	Largura x Quantidade = Total x 1,20 x 2,00 = 8,04 M2 x 0,20 x 2,00 = 1,34 M2 x 0,45 x 4,00 = 4,32 M2 x 0,45 x 4,00 = 1,44 M2 x 2,40 x 2,00 = 1,44 M2 x 2,40 x 2,00 = 0,96 M2
		17,54 M2 0,10 % 19,29 M2
5.4	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)
Área 17,54	M2	Fachada
5.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE
Área 38,92	M2	Cozinha
38,92	M2	
10%		
42,81	M2	
5.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)
Área 38,92	M2	Cozinha



6		COBERTURA			
6.1	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019			
Área	726,53	M2			
6.2	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"			
Comprimento	9,00	M			
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA			
Comprimento	86,88	M			
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL			
Comprimento	189,86	M			
6.5	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm			
Comprimento	186,96	M			
6.6	C4470	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM			
Área	5,90	M2	Cozinha		
	3,78	M2	Despensa		
	16,14	M2	Diretoria		
	25,82	M2			
6.7	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)			
Área	1,05	M2			
6.8	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm			
Perímetro	2,62	M			
7		PISO			
7.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM			
Área	99,87	M2	Igual área demolição		
7.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020			
Área	64,25	M2	Acesso + Calçada proteção		
7.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO			
Área	5,90	M2	Almojarifado		
	25,29	M2	Biblioteca		
	9,80	M2	Cozinha		
	3,78	M2	Despensa		
	16,14	M2	Diretoria		
	26,48	M2	Informática		
	87,39	M2			
	10%				
	96,13	M2			
7.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)			
Área	87,39	M2			
7.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm			
Perímetro	4,40	M			
8		ESQUADRIAS			
8.1	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)			
Largura	x	Altura	x	Quantidade	= Total
0,60	x	2,10	x	3,00	= 3,78 M2
Almojarifado e despensa					

Handwritten signature



8.2	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"
Quantidade		
9,00	UN	
8.3	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA
Quantidade		
6,00	UN	

8.4 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	
0,90	x	0,60	x	4,00	=	2,16	M2
1,80	x	0,60	x	32,00	=	34,56	M2
						36,72	M2

8.5 C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA. FORNECIMENTO E MONTAGEM

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	
1,5	x	2,3	x	1,00	=	3,45	M2

8.6 C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	
0,80	x	2,10	x	14,00	=	23,52	M2

8.7 C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm

Perfmetro 57,32 **M** Janelas

9 INSTALAÇÕES

Conforme planilha orçamentaria

10 PINTURA

10.1 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Perfmetro	x	Alt. Média	-	Descontos	=	Total	
10,06	x	2,80	-	1,80	=	26,37	M2 Almojarifado
20,40	x	2,80	-	1,68	=	55,44	M2 Biblioteca
8,00	x	2,80	-	1,80	=	20,60	M2 Despensa
16,62	x	2,80	-	1,68	=	44,86	M2 Diretoria
20,80	x	2,80	-	1,68	=	56,56	M2 Informatica
20,50	x	2,80	-	0,00	=	57,40	M2 Palco
27,90	x	2,80	-	6,00	=	72,12	M2 Sala de aula 01
23,80	x	2,80	-	6,00	=	60,64	M2 Sala de aula 02
28,00	x	2,80	-	5,46	=	72,94	M2 Sala de aula 03
28,00	x	2,80	-	6,00	=	72,40	M2 Sala de aula 04
28,00	x	2,80	-	6,00	=	72,40	M2 Sala de aula 05
28,14	x	2,80	-	5,46	=	73,33	M2 Sala de aula 06
27,30	x	2,80	-	4,92	=	71,52	M2 Sala de aula 07
27,89	x	2,80	-	4,92	=	73,17	M2 Sala de aula 08
247,36	x	2,80	-	57,00	=	635,61	M2 Externo
						1.465,36	M2

10.2 88431 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014

Comprimento	x	Alt. Média	-	Descontos	=	Total	
122,40	x	3,15	-	30,29	=	355,28	M2 Paredes externas
76,18	x	0,80	-	0,00	=	60,94	M2 Muretas fachada
						416,22	M2

10.3 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

9,47 **M2** Laje dos WC's e entrada

10.4 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

247,36 **M2** Calçadas e rampas



10.5		C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					
Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	x	Coefficiente	= Total
0,80	x	2,10	x	2,00	x	0,50	= 1,68 M2
0,50	x	1,00	x	1,00	x	0,50	= 0,25 M2
2,00	x	1,45	x	1,00	x	0,30	= 0,87 M2
							2,00
							5,60 M2

10.6		C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA			
Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	= Total
0,60	x	2,10	x	6,00	= 7,56 M2
0,80	x	2,10	x	2,00	= 3,36 M2
					2,00

2 faces

Madeira do telhado

Área	x	Coefficiente	= Total
726,53	x	0,35	= 254,29 M2

276,13 M2

10.7		C0588 CALAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL			
Comprimento	x	Alt. Média	x	Quantidade	= Total
158,38	x	1,00	x	2,00	= 316,76 M2
					33,36 M2
					350,12 M2

Muros de contorno
Cisternas

Mauro Cavalcante A. Junior
MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 081990436-4

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA/CE			
PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2023
CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:	BDI: 26,40% VERSÃO
OBRA:	Reforma predial da EMEIF Francisco Lúcio	SEINFRA-CE:	028.1 Desonçada
LOCAL:	Distrito de Oliveiras, Tamboril, CE	SINAPI-CE:	09/2023 Desonçada

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
1.1	C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - M2				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente		
	I2391 PEDREIRO	H	1,10	R\$ 24,16	R\$ 26,58
	I2543 SERVENTE	H	1,10	R\$ 18,46	R\$ 20,31
				Total:	R\$ 46,88
	MATERIAIS				
	I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00	R\$ 0,71	R\$ 4,26
				Total:	R\$ 4,26
				Total Simples:	R\$ 51,14
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 51,14
1.3	C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - M2				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391 PEDREIRO	H	0,07	R\$ 24,16	R\$ 1,69
	I2543 SERVENTE	H	0,70	R\$ 18,46	R\$ 12,92
				Total:	R\$ 14,61
				Total Simples:	R\$ 14,61
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 14,61
1.4	C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391 PEDREIRO	H	0,30	R\$ 24,16	R\$ 7,25
	I2543 SERVENTE	H	3,00	R\$ 18,46	R\$ 55,38
				Total:	R\$ 62,63
				Total Simples:	R\$ 62,63
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 62,63
1.5	C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS - M2				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391 PEDREIRO	H	0,30	R\$ 24,16	R\$ 7,25
	I2543 SERVENTE	H	1,50	R\$ 18,46	R\$ 27,69
				Total:	R\$ 34,94
				Total Simples:	R\$ 34,94
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 34,94
1.6	C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391 PEDREIRO	H	0,13	R\$ 24,16	R\$ 3,14
	I2543 SERVENTE	H	1,30	R\$ 18,46	R\$ 24,00
				Total:	R\$ 27,14
				Total Simples:	R\$ 27,14
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 27,14
1.7	C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO - UN				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0037 AJUDANTE	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
	I2391 PEDREIRO	H	2,50	R\$ 24,16	R\$ 60,40
	I2543 SERVENTE	H	3,50	R\$ 18,46	R\$ 64,61
				Total:	R\$ 140,29
	MATERIAIS				
	I0113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	6,50	R\$ 1,56	R\$ 10,14
	I0163 AÇO CA-50	KG	3,40	R\$ 7,10	R\$ 24,14
				Total:	R\$ 34,28
				Total Simples:	R\$ 174,57
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 174,57
1.8	C4738 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM - M2				
	EMPREITADA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0869 CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	M2	1,00	R\$ 0,73	R\$ 0,73
				Total:	R\$ 0,73
	MAO DE OBRA				
	I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	4,00	R\$ 19,10	R\$ 76,40
	I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	4,00	R\$ 24,16	R\$ 96,64
	I1142 ESTUCADOR	H	4,00	R\$ 24,16	R\$ 96,64
				Total:	R\$ 269,68
	MATERIAIS				
	I0163 AÇO CA-50	KG	3,50	R\$ 7,10	R\$ 24,85
	I2249 VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	L	0,40	R\$ 19,79	R\$ 7,92
	I9058 ARGAMASSA POLIMÉRICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	KG	45,00	R\$ 5,49	R\$ 247,05
				Total:	R\$ 279,82
				Total Simples:	R\$ 550,23
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 550,23
1.10	C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) - M2				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2543 SERVENTE	H	0,40	R\$ 18,46	R\$ 7,38
				Total:	R\$ 7,38
				Total Simples:	R\$ 7,38
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 7,38

MAURO CAVALCANTE JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 661990436-4

1.12		C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2						
MAO DE OBRA								
I2543	SERVENTE	H	0,80	R\$ 18,46	R\$	14,77		
				Total:	R\$	6,70		
				Total Simples:	R\$	16,70		
				Encargos Sociais:	R\$	INCLUSO		
				Valor BDI:	R\$			
				Valor Geral:	R\$	16,70		
MATERIAIS								
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	R\$ 39,03	R\$	39,81		
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00	R\$ 31,88	R\$	31,88		
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50	R\$ 16,09	R\$	72,41		
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	R\$ 15,99	R\$	2,40		
				Total:	R\$	146,49		
				Total Simples:	R\$	183,41		
				Encargos Sociais:	R\$	INCLUSO		
				Valor BDI:	R\$	-		
				Valor Geral:	R\$	183,41		
2.1		C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE IA.CAT. PROF. ATÉ 1,50m - M3						
MAO DE OBRA								
I2543	SERVENTE	H	2,65	R\$ 18,46	R\$	48,92		
				Total:	R\$	48,92		
				Total Simples:	R\$	48,92		
				Encargos Sociais:	R\$	INCLUSO		
				Valor BDI:	R\$	-		
				Valor Geral:	R\$	48,92		
2.2		C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG - M2						
MAO DE OBRA								
I2543	SERVENTE	H	1,70	R\$ 18,46	R\$	31,38		
				Total:	R\$	31,38		
				Total Simples:	R\$	31,38		
				Encargos Sociais:	R\$	INCLUSO		
				Valor BDI:	R\$	-		
				Valor Geral:	R\$	31,38		
2.3		C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM - M3						
MAO DE OBRA								
I2543	SERVENTE	H	1,10	R\$ 18,46	R\$	20,31		
I2391	PEDREIRO	H	0,40	R\$ 24,16	R\$	9,66		
				Total:	R\$	29,97		
MATERIAIS								
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,03	R\$ 83,58	R\$	2,77		
I0280	BRITA	M3	0,04	R\$ 100,50	R\$	4,42		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,00	R\$ 0,71	R\$	7,81		
				Total:	R\$	15,01		
EQUIPAMENTOS (CHOI)								
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,04	R\$ 25,18	R\$	0,91		
				Total:	R\$	0,91		
				Total Simples:	R\$	45,88		
				Encargos Sociais:	R\$	INCLUSO		
				Valor BDI:	R\$	-		
				Valor Geral:	R\$	45,88		
2.4		C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG						
MAO DE OBRA								
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	R\$ 19,10	R\$	1,53		
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	R\$ 24,16	R\$	1,93		
				Total:	R\$	3,46		
MATERIAIS								
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	R\$ 16,53	R\$	0,33		
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	R\$ 7,10	R\$	8,17		
				Total:	R\$	8,50		
				Total Simples:	R\$	11,96		
				Encargos Sociais:	R\$	INCLUSO		
				Valor BDI:	R\$	-		
				Valor Geral:	R\$	11,96		
2.5		C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG						
MAO DE OBRA								
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	R\$ 19,10	R\$	1,34		
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	R\$ 24,16	R\$	1,69		
				Total:	R\$	3,03		
MATERIAIS								
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	R\$ 16,53	R\$	0,33		
I0169	AÇO CA-60	KG	1,15	R\$ 7,59	R\$	8,73		
				Total:	R\$	9,06		
				Total Simples:	R\$	12,09		
				Encargos Sociais:	R\$	INCLUSO		
				Valor BDI:	R\$	-		
				Valor Geral:	R\$	12,09		
2.7		C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3						
EQUIPAMENTOS (CHOI)								
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71	R\$ 25,18	R\$	17,98		
				Total:	R\$	17,98		
MAO DE OBRA								
I2543	SERVENTE	H	6,00	R\$ 18,46	R\$	110,76		
				Total:	R\$	110,76		
MATERIAIS								
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,87	R\$ 83,58	R\$	72,46		
I0280	BRITA	M3	0,63	R\$ 100,50	R\$	63,01		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,00	R\$ 0,71	R\$	247,79		
I1605	PEDRISCO	M3	0,21	R\$ 100,50	R\$	21,00		
				Total:	R\$	404,26		
				Total Simples:	R\$	533,00		
				Encargos Sociais:	R\$	INCLUSO		
				Valor BDI:	R\$	-		
				Valor Geral:	R\$	533,00		
2.8		C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3						
EQUIPAMENTOS (CHOI)								
Unidade		Coefficiente	Preço	Total				



MAURO MALLANTE JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)

H 0,71

RS 25,18

MAO DE OBRA

10037 AJUDANTE
10121 ARMADOR/FERREIRO
10498 CARPINTEIRO
12391 PEDREIRO
12543 SERVENTE

H 12,30
H 4,80
H 7,50
H 2,00
H 12,00

RS 19,10
RS 24,16
RS 24,16
RS 24,16
RS 18,46

Total: RS 119,94

MATERIAIS

10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG
10109 AREIA MEDIA
10157 AÇO CA-25
10280 BRITA
10805 CIMENTO PORTLAND
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm

KG 1,20
M3 0,62
KG 60,00
M3 0,88
KG 327,60
M 0,60
KG 2,00
M 5,00

RS 83,58
RS 8,25
RS 100,50
RS 0,71
RS 16,09
RS 14,20
RS 12,77

Total: RS 988,49

Total Simples: RS 1.808,40
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: RS -
Valor Geral: RS 1.808,40



2.9 C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m - M2

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO
12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,35	RS 24,16	RS 8,46
H	0,35	RS 18,46	RS 6,46
		Total:	RS 14,92

MATERIAIS

10169 AÇO CA-60
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)
11846 SARRAFO DE 1"x4"
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm
18265 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m

KG	0,74	RS 7,59	RS 5,62
M	1,30	RS 16,09	RS 20,92
KG	0,03	RS 14,20	RS 0,43
M	0,97	RS 6,05	RS 5,87
M	0,65	RS 12,77	RS 8,30
M2	1,00	RS 46,91	RS 46,91
		Total:	RS 88,04

SERVIÇOS

C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

M3	0,03	RS 495,65	RS 14,87
M3	0,03	RS 268,48	RS 8,05
		Total:	RS 22,92

Total Simples: RS 125,88
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: RS -
Valor Geral: RS 125,88

3.1 C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO
12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,00	RS 24,16	RS 24,16
H	1,12	RS 18,46	RS 20,68
		Total:	RS 44,84

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA
10441 CAL HIDRATADA
10805 CIMENTO PORTLAND
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM

M3	0,02	RS 83,58	RS 1,25
KG	2,18	RS 0,96	RS 2,09
KG	2,18	RS 0,71	RS 1,55
UN	25,00	RS 0,53	RS 13,25
		Total:	RS 18,14

Total Simples: RS 62,98
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: RS -
Valor Geral: RS 62,98

3.2 C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA - M2

EQUIPAMENTOS (CHOI)

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,03	RS 25,18	RS 0,76
		Total:	RS 0,76

MAO DE OBRA

10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO
10045 AJUDANTE DE PINTOR
10121 ARMADOR/FERREIRO
12391 PEDREIRO
12395 PINTOR
12543 SERVENTE

H	0,15	RS 19,10	RS 2,87
H	0,22	RS 19,10	RS 4,20
H	0,15	RS 24,16	RS 3,62
H	3,20	RS 24,16	RS 77,31
H	0,75	RS 24,16	RS 18,12
H	5,20	RS 18,46	RS 95,99
		Total:	RS 202,12

MATERIAIS

10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG
10108 AREIA GROSSA
10109 AREIA MEDIA
10163 AÇO CA-50
10280 BRITA
10805 CIMENTO PORTLAND
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)
11605 PEDRISCO
11917 TABUA DE 1" - L = 12cm
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM
12098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ

KG	0,04	RS 16,53	RS 0,66
M3	0,08	RS 119,58	RS 9,57
M3	0,09	RS 83,58	RS 7,10
KG	2,18	RS 7,10	RS 15,48
M3	0,03	RS 100,50	RS 3,02
KG	45,00	RS 0,71	RS 31,95
M3	0,15	RS 113,25	RS 16,99
M3	0,01	RS 100,50	RS 1,01
M	0,45	RS 7,35	RS 3,31
UN	25,00	RS 0,53	RS 13,25
UN	18,00	RS 0,47	RS 8,46
KG	0,87	RS 2,68	RS 2,33
		Total:	RS 113,12

Total Simples: RS 315,99
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: RS -
Valor Geral: RS 315,99

3.3 C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE

MATERIAIS

19043 PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA
19046 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPAS) CHUMBADO
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA
19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
UN	0,40	RS 541,53	RS 216,61
UN	0,40	RS 119,56	RS 47,82
UN	2,40	RS 7,03	RS 16,87
M2	2,03	RS 21,10	RS 42,83
		Total:	RS 324,14

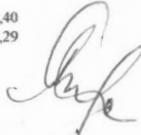
MAURO ALCANTARA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

Handwritten signature

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		Total Simples: R\$ 324,14 Encargos Sociais: INCLUSO Valor BDI: R\$ - Valor Geral: R\$ 324,14			
3.4	C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2				
EQUIPAMENTOS (CHOI)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02	R\$ 25,18	R\$ 0,50
MAO DE OBRA					
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,80	R\$ 24,16	R\$ 19,33
I0498	CARPINTEIRO	H	0,70	R\$ 24,16	R\$ 16,91
I2391	PEDREIRO	H	0,30	R\$ 24,16	R\$ 7,25
I2543	SERVENTE	H	1,10	R\$ 18,46	R\$ 20,31
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	R\$ 16,53	R\$ 0,33
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,04	R\$ 119,58	R\$ 4,78
I0163	AÇO CA-50	KG	1,35	R\$ 7,10	R\$ 9,59
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00	R\$ 35,95	R\$ 35,95
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36	R\$ 0,71	R\$ 12,33
I1605	PEDRISCO	M3	0,09	R\$ 100,50	R\$ 9,05
I1724	PREGO	KG	0,02	R\$ 17,00	R\$ 0,34
				Total: R\$ 18,46	R\$ 63,79
				Total Simples: R\$ 136,66	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 136,66	
4.1	C2033 - PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS - M2				
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,05	R\$ 24,16	R\$ 1,21
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00	R\$ 83,58	R\$ 0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,60	R\$ 0,71	R\$ 0,43
I1089	EMULSÃO ADESIVA	KG	0,10	R\$ 17,72	R\$ 1,77
				Total: R\$ 2,23	R\$ 3,44
				Total Simples: R\$ 3,44	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 3,44	
4.2	C3444 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA - M2				
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,00	R\$ 24,16	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	H	0,70	R\$ 18,46	R\$ 12,92
MATERIAIS					
I2421	SIKA 1	KG	0,50	R\$ 7,00	R\$ 3,50
I6229	IGOL A	KG	0,50	R\$ 15,00	R\$ 7,50
				Total: R\$ 11,00	
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,03	R\$ 631,29	R\$ 15,78
				Total: R\$ 15,78	R\$ 63,86
				Total Simples: R\$ 63,86	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 63,86	
5.1	C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2				
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,10	R\$ 24,16	R\$ 2,42
I2543	SERVENTE	H	0,15	R\$ 18,46	R\$ 2,77
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01	R\$ 83,58	R\$ 0,51
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	R\$ 0,71	R\$ 1,73
				Total: R\$ 2,24	R\$ 7,42
				Total Simples: R\$ 7,42	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 7,42	
5.3	C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE - M2				
MAO DE OBRA					
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	R\$ 24,16	R\$ 17,40
I2543	SERVENTE	H	0,72	R\$ 18,46	R\$ 13,29
MATERIAIS					
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,10	R\$ 42,52	R\$ 46,77
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,00	R\$ 2,42	R\$ 9,68
				Total: R\$ 56,45	R\$ 87,14
				Total Simples: R\$ 87,14	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 87,14	
5.4	C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) - M2				
MAO DE OBRA					
I1328	LADRILHISTA	H	0,23	R\$ 24,16	R\$ 5,56
I2543	SERVENTE	H	0,23	R\$ 18,46	R\$ 4,25
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	1,65	R\$ 6,57	R\$ 10,85
				Total: R\$ 10,85	R\$ 20,66
				Total Simples: R\$ 20,66	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 20,66	
5.5	C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - M2				
MAO DE OBRA					
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	R\$ 24,16	R\$ 17,40
I2543	SERVENTE	H	0,72	R\$ 18,46	R\$ 13,29




MAURO CALACANTE JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 086199/0436-4





MATERIAIS
 16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 M2 1,10
 16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS KG 8,00

Total: R\$ 108,24
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: R\$ -
 Valor Geral: R\$ 108,24

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
5.6 C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) -					
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	H	0,20	RS 24,16	RS 4,83
12543	SERVENTE	H	0,20	RS 18,46	RS 3,69
				Total:	RS 8,52
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42	RS 6,57	RS 2,77
				Total:	RS 2,77
				Total Simples:	RS 11,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 11,30
6.2 C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" - M					
MAO DE OBRA					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,75	RS 19,10	RS 14,33
10498	CARPINTEIRO	H	0,75	RS 24,16	RS 18,12
				Total:	RS 32,45
MATERIAIS					
11731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	KG	0,30	RS 14,63	RS 4,39
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	1,00	RS 34,54	RS 34,54
				Total:	RS 38,93
				Total Simples:	RS 71,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 71,37
6.3 C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA - M					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,50	RS 24,16	RS 12,08
12543	SERVENTE	H	0,50	RS 18,46	RS 9,23
				Total:	RS 21,31
MATERIAIS					
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,00	RS 2,56	RS 7,68
				Total:	RS 7,68
SERVIÇOS					
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,00	RS 556,77	RS 1,11
				Total:	RS 1,11
				Total Simples:	RS 30,10
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 30,10
6.4 C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,30	RS 24,16	RS 7,25
12543	SERVENTE	H	0,32	RS 18,46	RS 5,91
				Total:	RS 13,16
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00	RS 119,58	RS 0,30
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,32	RS 0,96	RS 0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,32	RS 0,71	RS 0,23
				Total:	RS 0,84
				Total Simples:	RS 14,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 14,00
6.5 C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm - M					
MAO DE OBRA					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,50	RS 19,10	RS 9,55
10498	CARPINTEIRO	H	0,50	RS 24,16	RS 12,08
				Total:	RS 21,63
MATERIAIS					
11724	PREGO	KG	0,10	RS 17,00	RS 1,70
16232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	M	1,00	RS 8,64	RS 8,64
				Total:	RS 10,34
				Total Simples:	RS 31,97
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 31,97
6.6 C4470 - FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2					
MATERIAIS					
18295	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO (INSTALADO)	M2	1,00	RS 91,51	RS 91,51
				Total:	RS 91,51
				Total Simples:	RS 91,51
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	RS -
				Valor Geral:	RS 91,51
6.7 C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) - M2					
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	1,00	RS 19,10	RS 19,10
10498	CARPINTEIRO	H	1,00	RS 24,16	RS 24,16
				Total:	RS 43,26
MATERIAIS					
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	2,00	RS 0,55	RS 1,10
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,12	RS 14,20	RS 1,70
12296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	UN	0,25	RS 44,49	RS 11,12
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG	0,18	RS 9,18	RS 1,65
12387	PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA	UN	2,00	RS 1,25	RS 2,50

MARCO VALLANTINI JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061990436-4

[Handwritten signature]

I2407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI
I2441 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)

M3 0,02 R\$ 2.336,92 R\$ 46,74
UN 0,50 R\$ 71,44 R\$ 35,72
Total: R\$ 106,11
Total Simples: R\$ 149,37
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: R\$ -
Valor Geral: R\$ 149,37



Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
6.8	C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm - M				
	MAO DE OBRA				
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50	R\$ 9,55	R\$ 9,55
I2320	ENCANADOR	H	0,50	R\$ 11,74	R\$ 11,74
				Total: R\$ 21,29	
	MATERIAIS				
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,03	R\$ 15,33	R\$ 15,79
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,07	R\$ 15,99	R\$ 1,12
				Total: R\$ 16,91	
				Total Simples: R\$ 38,20	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 38,20	
7.3	C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2				
	MAO DE OBRA				
I1328	LADRILHISTA	H	0,60	R\$ 24,16	R\$ 14,50
I2543	SERVENTE	H	0,60	R\$ 18,46	R\$ 11,08
				Total: R\$ 25,57	
	MATERIAIS				
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10	R\$ 52,90	R\$ 58,19
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00	R\$ 2,42	R\$ 19,36
				Total: R\$ 77,55	
				Total Simples: R\$ 103,12	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 103,12	
7.5	C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm - M				
	MAO DE OBRA				
I2391	PEDREIRO	H	0,50	R\$ 24,16	R\$ 12,08
I2543	SERVENTE	H	0,25	R\$ 18,46	R\$ 4,62
				Total: R\$ 16,70	
	MATERIAIS				
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00	R\$ 75,84	R\$ 75,84
				Total: R\$ 75,84	
	SERVIÇOS				
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00	R\$ 720,10	R\$ 2,70
				Total: R\$ 2,70	
				Total Simples: R\$ 95,24	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 95,24	
8.1	C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) - M2				
	MAO DE OBRA				
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,19	R\$ 19,10	R\$ 22,73
I0498	CARPINTEIRO	H	1,19	R\$ 24,16	R\$ 28,75
				Total: R\$ 51,48	
	MATERIAIS				
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	1,00	R\$ 98,80	R\$ 98,80
				Total: R\$ 98,80	
				Total Simples: R\$ 150,28	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 150,28	
8.2	C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" - UN				
	MAO DE OBRA				
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,25	R\$ 19,10	R\$ 4,78
I0498	CARPINTEIRO	H	0,25	R\$ 24,16	R\$ 6,04
				Total: R\$ 10,82	
	MATERIAIS				
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	1,00	R\$ 16,63	R\$ 16,63
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,00	R\$ 0,19	R\$ 1,14
				Total: R\$ 17,77	
				Total Simples: R\$ 28,59	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 28,59	
8.3	C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA - UN				
	MAO DE OBRA				
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,00	R\$ 19,10	R\$ 38,20
I0498	CARPINTEIRO	H	2,00	R\$ 24,16	R\$ 48,32
				Total: R\$ 86,52	
	MATERIAIS				
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00	R\$ 58,69	R\$ 58,69
				Total: R\$ 58,69	
				Total Simples: R\$ 145,21	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	
				Valor Geral: R\$ 145,21	
8.6	C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM				
	MATERIAIS				
I8437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,00	R\$ 630,91	R\$ 630,91
				Total: R\$ 630,91	
				Total Simples: R\$ 630,91	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: R\$ -	

Handwritten signature
WILSON CARVALHO JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 06199/436-4

Handwritten signature

Valor Geral: R\$ 630,91
Comissão de Licitação Municipal de Itaipava
 Valor Geral: R\$ 407,91
 Total: R\$ 407,91
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: R\$ -
 Valor Geral: R\$ 407,91

8.7	C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2	MATERIAIS	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	0,00	RS 407,91	RS 407,91	Total: R\$ 407,91
-----	---	-----------	--	----	------	-----------	-----------	-------------------

8.8	C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm - M	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		12391	PEDREIRO	H	0,50	RS 24,16	RS 12,08	
		12543	SERVENTE	H	0,25	RS 18,46	RS 4,62	Total: RS 16,70
	MATERIAIS	11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,00	RS 75,84	RS 75,84	Total: RS 75,84
	SERVIÇOS	C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00	RS 720,10	RS 2,70	Total: RS 2,70
								Total Simples: RS 95,24
								Encargos Sociais: INCLUSO
								Valor BDI: RS -
								Valor Geral: RS 95,24

9.1.1	C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR - UN	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00	RS 19,10	RS 19,10	
		12312	ELETRICISTA	H	1,00	RS 24,15	RS 24,15	Total: RS 43,25
	MATERIAIS	16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00	RS 63,01	RS 63,01	Total: RS 63,01
								Total Simples: RS 106,26
								Encargos Sociais: INCLUSO
								Valor BDI: RS -
								Valor Geral: RS 106,26

9.1.2	C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - UN	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	RS 19,10	RS 5,73	
		12312	ELETRICISTA	H	0,30	RS 24,15	RS 7,25	Total: RS 12,98
	MATERIAIS	10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,00	RS 18,60	RS 18,60	Total: RS 18,60
								Total Simples: RS 31,58
								Encargos Sociais: INCLUSO
								Valor BDI: RS -
								Valor Geral: RS 31,58

9.1.3	C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO - UN	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00	RS 19,10	RS 38,20	
		12312	ELETRICISTA	H	2,00	RS 24,15	RS 48,30	Total: RS 86,50
	MATERIAIS	10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00	RS 41,32	RS 41,32	
		10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00	RS 40,65	RS 40,65	
		10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00	RS 33,60	RS 33,60	
		11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,00	RS 112,24	RS 112,24	Total: RS 227,81
								Total Simples: RS 314,31
								Encargos Sociais: INCLUSO
								Valor BDI: RS -
								Valor Geral: RS 314,31

9.1.4	C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	RS 19,10	RS 5,73	
		12312	ELETRICISTA	H	0,30	RS 24,15	RS 7,25	Total: RS 12,98
	MATERIAIS	10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,00	RS 11,09	RS 11,09	Total: RS 11,09
								Total Simples: RS 24,07
								Encargos Sociais: INCLUSO
								Valor BDI: RS -
								Valor Geral: RS 24,07

9.1.5	C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	RS 19,10	RS 5,73	
		12312	ELETRICISTA	H	0,30	RS 24,15	RS 7,25	Total: RS 12,98
	MATERIAIS	10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,00	RS 11,09	RS 11,09	Total: RS 11,09
								Total Simples: RS 24,07
								Encargos Sociais: INCLUSO
								Valor BDI: RS -
								Valor Geral: RS 24,07

9.1.6	C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	RS 19,10	RS 4,01	
		12312	ELETRICISTA	H	0,21	RS 24,15	RS 5,07	Total: RS 9,08
	MATERIAIS	11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,00	RS 8,44	RS 8,44	Total: RS 8,44
								Total Simples: RS 17,52
								Encargos Sociais: INCLUSO

[Handwritten Signature]
WILSON CAVALCANTE A. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061990436-4

[Handwritten Signature]



		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		Valor BDI: -			
		Valor Geral: 17,52			
9.1.7	C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V - UN				
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	RS 19,10	RS 7,07
12312	ELETRICISTA	H	0,37	RS 24,15	RS 8,94
				Total:	RS 16,00
MATERIAIS					
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,00	RS 14,90	RS 14,90
				Total:	RS 14,90
		Total Simples:		RS 30,90	
		Encargos Sociais:		INCLUSO	
		Valor BDI:		RS -	
		Valor Geral:		RS 30,90	
9.1.8	C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN				
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	RS 19,10	RS 7,07
12312	ELETRICISTA	H	0,37	RS 24,15	RS 8,94
				Total:	RS 16,00
MATERIAIS					
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1,00	RS 18,29	RS 18,29
				Total:	RS 18,29
		Total Simples:		RS 34,29	
		Encargos Sociais:		INCLUSO	
		Valor BDI:		RS -	
		Valor Geral:		RS 34,29	
9.1.9	C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V - UN				
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	RS 19,10	RS 5,54
12312	ELETRICISTA	H	0,29	RS 24,15	RS 7,00
				Total:	RS 12,54
MATERIAIS					
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00	RS 3,48	RS 3,48
19107	SUPORE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00	RS 1,30	RS 1,30
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,00	RS 5,59	RS 11,18
				Total:	RS 15,96
		Total Simples:		RS 28,50	
		Encargos Sociais:		INCLUSO	
		Valor BDI:		RS -	
		Valor Geral:		RS 28,50	
9.1.10	C1928 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" - UN				
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,05	RS 19,10	RS 0,96
12312	ELETRICISTA	H	0,05	RS 24,15	RS 1,21
				Total:	RS 2,16
MATERIAIS					
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00	RS 2,90	RS 2,90
				Total:	RS 2,90
		Total Simples:		RS 5,06	
		Encargos Sociais:		INCLUSO	
		Valor BDI:		RS -	
		Valor Geral:		RS 5,06	
9.1.11	C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT				
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00	RS 19,10	RS 57,30
12312	ELETRICISTA	H	3,00	RS 24,15	RS 72,45
12543	SERVENTE	H	2,50	RS 18,46	RS 46,15
				Total:	RS 175,90
MATERIAIS					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,00	RS 2,11	RS 25,32
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00	RS 1,93	RS 1,93
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,00	RS 11,20	RS 11,20
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00	RS 2,73	RS 2,73
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,10	RS 11,09	RS 1,11
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00	RS 4,57	RS 13,71
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00	RS 2,90	RS 2,90
11181	FITA ISOLANTE	M	3,00	RS 0,75	RS 2,25
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00	RS 24,74	RS 24,74
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00	RS 1,18	RS 2,36
				Total:	RS 88,25
		Total Simples:		RS 264,15	
		Encargos Sociais:		INCLUSO	
		Valor BDI:		RS -	
		Valor Geral:		RS 264,15	
9.1.12	C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M				
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	RS 19,10	RS 2,10
12312	ELETRICISTA	H	0,11	RS 24,15	RS 2,66
				Total:	RS 4,76
MATERIAIS					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02	RS 2,11	RS 2,15
				Total:	RS 2,15
		Total Simples:		RS 6,91	
		Encargos Sociais:		INCLUSO	
		Valor BDI:		RS -	
		Valor Geral:		RS 6,91	
9.1.13	C0834 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 - M				
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12	RS 19,10	RS 2,29
12312	ELETRICISTA	H	0,12	RS 24,15	RS 2,90
				Total:	RS 5,19
MATERIAIS					
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,02	RS 3,50	RS 3,57
				Total:	RS 3,57
		Total Simples:		RS 8,76	
		Encargos Sociais:		INCLUSO	

MANOEL CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4



				Valor BDI:	RS	8,76
				Valor Geral:	RS	17,50
9.1.14	C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80	RS 19,10	RS 15,28	
MATERIAIS						
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	M	1,00	RS 16,28	RS 16,28	
				Total Simples:	RS 31,56	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS -	
				Valor Geral:	RS 17,50	
9.1.15	C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	RS 19,10	RS 2,87	
I2312	ELETRICISTA	H	0,15	RS 24,15	RS 3,62	
MATERIAIS				Total:	RS 6,49	
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00	RS 2,36	RS 2,36	
				Total:	RS 2,36	
				Total Simples:	RS 8,85	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS -	
				Valor Geral:	RS 8,85	
9.1.17	C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,30	RS 19,10	RS 24,83	
I2312	ELETRICISTA	H	1,30	RS 24,15	RS 31,40	
I2391	PEDREIRO	H	1,80	RS 24,16	RS 43,49	
I2543	SERVEnte	H	2,40	RS 18,46	RS 44,30	
MATERIAIS				Total:	RS 144,02	
I9125	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	1,00	RS 433,77	RS 433,77	
				Total:	RS 433,77	
				Total Simples:	RS 577,79	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS -	
				Valor Geral:	RS 577,79	
9.1.1	C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,75	RS 19,10	RS 52,53	
I2320	ENCANADOR	H	2,75	RS 23,48	RS 64,57	
MATERIAIS				Total:	RS 117,10	
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,00	RS 22,59	RS 22,59	
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00	RS 100,96	RS 100,96	
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1" X 1 1/2"	UN	1,00	RS 164,58	RS 164,58	
I1579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PROCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00	RS 9,40	RS 18,80	
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/ LAVATORIO 1/2"	UN	1,00	RS 98,66	RS 98,66	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84	RS 0,36	RS 0,30	
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00	RS 19,12	RS 19,12	
				Total:	RS 425,01	
				Total Simples:	RS 542,11	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS -	
				Valor Geral:	RS 542,11	
9.1.2	C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50	RS 19,10	RS 9,55	
I2320	ENCANADOR	H	0,25	RS 23,48	RS 5,87	
MATERIAIS				Total:	RS 15,42	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,00	RS 0,36	RS 0,36	
I7496	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	UN	1,00	RS 54,13	RS 54,13	
				Total:	RS 54,49	
				Total Simples:	RS 69,91	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS -	
				Valor Geral:	RS 69,91	
9.1.3	C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	0,50	RS 24,16	RS 12,08	
MATERIAIS				Total:	RS 12,08	
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,00	RS 41,28	RS 41,28	
				Total:	RS 41,28	
				Total Simples:	RS 53,36	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS -	
				Valor Geral:	RS 53,36	
9.1.4	C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	0,50	RS 24,16	RS 12,08	
MATERIAIS				Total:	RS 12,08	
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00	RS 22,18	RS 22,18	
				Total:	RS 22,18	
				Total Simples:	RS 34,26	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS -	
				Valor Geral:	RS 34,26	
9.1.5	C3595 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE PLÁSTICO - PADRÃO POPULAR - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	

ATA DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4