
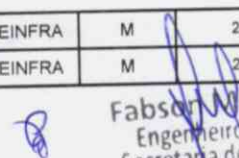


RUBRIG
86

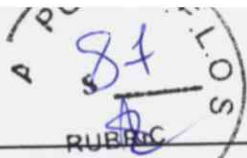
 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																					
	OBRA: REFORMA ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARACATI / GERAL		DATA : 06/02/2019																			
	LOCAL: ARACATI-CE		BDI : 20,00%																			
	CLIENTE: PMA		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2017/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,66%</td> <td>50,66%</td> <td>08/2017</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SINAPI	2017/07 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	08/2017	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																		
SINAPI	2017/07 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	08/2017																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE E	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		REVESTIMENTOS PISOS					79.352,33
1.1		PISOS EXTERNOS					79.352,33
1.1.1	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE -	SEINFRA	M2	1.166,22	56,03	65.343,31
1.1.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA -	SEINFRA	M3	174,93	69,36	12.133,35
1.1.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) -	SEINFRA	M	69,65	26,93	1.875,67
2		PINTURA					19.798,58
2.1		PAREDES EXTERNAS / ARQUIBANCADAS					19.798,58
	C2898	PINTURA HIDRACOR -	SEINFRA	M2	2.000,00	7,23	14.460,00
2.1.2	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" -	SEINFRA	M2	381,60	13,99	5.338,58
3		IRRIGAÇÃO					342,18
3.1		CAIXAS					342,18
3.1.1	83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA -	PROPRIA	UND.	9,00	38,02	342,18
3.2		TUBOS E CONEXÕES DE PVC					3.598,25
3.2.1	I3150	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647) -	SEINFRA	M	96,40	6,99	673,84
3.2.2	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647) -	SEINFRA	M	203,65	14,36	2.924,41
3.3		REGISTRO E VÁLVULAS					504,44
3.3.1	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") -	SEINFRA	UN	1,00	108,52	108,52
3.3.2	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2016 -	SINAPI	UN	8,00	49,49	395,92
3.4		BOMBA DE IRRIGAÇÃO					2.421,43
	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO -	SEINFRA	UN	1,00	269,43	269,43
3.4.2	I0257	BOMBA INJETORA P=7,5 CV -	SEINFRA	UN	1,00	2.152,00	2.152,00
4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					523.875,77
4.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					42.016,11
4.1.1	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") -	SEINFRA	M	959,05	23,02	22.077,33
4.1.2	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") -	SEINFRA	M	853,00	27,90	18.218,70
4.1.3	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4") -	SEINFRA	M	24,00	71,67	1.720,08
4.2		QUADROS E CAIXAS					6.458,75
4.2.1	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	SEINFRA	UN	11,00	236,09	2.596,99
4.2.2	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm -	SEINFRA	UN	1,00	258,67	258,67
4.2.3	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO -	SEINFRA	UN	8,00	138,20	1.105,60
4.2.4	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.497,49	2.497,49
4.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					197.842,50
4.3.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 -	SEINFRA	M	2.112,00	4,63	9.778,56
4.3.2	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 -	SEINFRA	M	2.561,50	5,68	14.549,32


Fabiano W. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretária de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

B.

8



4.3.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 -	SEINFRA	M	357,25	7,77	2.775,83
4.3.4	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 -	SEINFRA	M	3.390,50	10,82	36.007,11
4.3.5	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 -	SEINFRA	M	2.509,00	14,41	36.154,69
4.3.6	C0521	CABO COBRE NU 50MM2 -	SEINFRA	M	200,08	24,75	4.951,98
4.3.7	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2 -	SEINFRA	M	815,00	21,52	17.538,80
4.3.8	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2 -	SEINFRA	M	768,00	28,29	21.726,72
4.3.9	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2 -	SEINFRA	M	1.058,00	39,36	42.036,48
4.3.10	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2 -	SEINFRA	M	42,00	52,38	2.199,96
4.3.11	C0551	CABO EM PVC 1000V 185MM2 -	SEINFRA	M	105,00	96,41	10.123,05
4.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES						4.382,16
4.4.1	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A -	SEINFRA	UN	32,00	67,14	2.148,48
4.4.2	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	SEINFRA	UN	8,00	172,58	1.380,64
4.4.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	SEINFRA	UN	8,00	106,63	853,04
4.5	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						201.550,56
4.5.1	CPU-1	Projeto em alumínio injetado; Difusor de vidro plano temperado; Refletor circular de alumínio polido quimicamente, anodizado e selado; Equipamentos auxiliares incorporado internamente ao projetor; Dispositivo de fechamento: presilhas de aço inoxidável para fechamento da caixa de alojamento e soqueteira; Distribuição óptica: fecho concentrado cônico simétrico; Grau de proteção: IP-65 para grupo óptico e equip. auxiliares; Resistência de impacto: IK 08 Acabamento do corpo: pintura eletrostática na cor padrão -RAL 9007 (cinza) Lâmpada recomendada: vapor metálico de 2000W - tub. Mod. PR-36 -	PROPRIA	UND	48,00	3.595,28	172.573,44
4.5.2	COMPOSIÇÃO	Lâmpada vapor metálico de 2000W - tub. E Reator eletromag. AFP (capacitor e ignitor acoplados), para lâmpada vapor metálico de 2000W - uso int. -	PROPRIA	UND	48,00	603,69	28.977,12
4.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						71.625,69
4.6.1	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M -	SEINFRA	UN	32,00	173,40	5.548,80
4.6.2	COTAÇÃO	POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 22Mx600 -	PROPRIA	UND	4,00	6.269,57	25.078,28
4.6.3	C4245	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL -	PROPRIA	UND	1,00	17.375,31	17.375,31
4.6.4	UND	ESTRUTURA METÁLICA PARA REFLETORES -	PROPRIA	UND	4,00	5.583,14	22.332,56
4.6.5	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA -	SEINFRA	M2	72,80	17,73	1.290,74
5	ALAMBRADO E GUARDA-CORPO						75.882,86
5.2	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA -	SEINFRA	M2	199,60	149,82	29.904,07
5.2	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA -	SEINFRA	M2	261,00	149,82	39.103,02
5.3	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO -	SEINFRA	M2	22,11	310,98	6.875,77
VALOR ORÇAMENTO:						706.775,84	
VALOR BDI TOTAL:						141.155,17	
VALOR TOTAL:						846.931,01	


Fabson M. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

PGM C.F.L.O.S.
S 88



RUBRIC

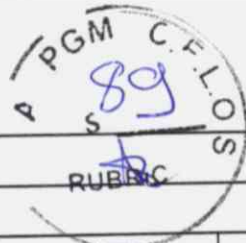
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARACATI / BLOCO A - CABINES	DATA :	06/02/2019	BDI :	20,00%	
LOCAL:	ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PMA	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2017/07 COM DESONERAÇÃO	88,86%	50,86%	08/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		REVESTIMENTOS PAREDES					3.988,83
1.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					676,62
1.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE -	SEINFRA	M2	20,73	4,21	87,27
1.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 -	SEINFRA	M2	20,73	28,43	589,35
1.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					3.312,21
1.2.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE -	SEINFRA	M2	43,28	70,41	3.047,34
2		REVESTIMENTOS PISOS					11.977,10
2.1		PISOS INTERNOS					11.977,10
2.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	SEINFRA	M2	125,41	17,35	2.175,86
2.1.2	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	SEINFRA	M2	8,85	65,89	583,13
2.1.3	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	SEINFRA	M2	8,85	6,12	54,16
2.1.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	SEINFRA	M2	116,56	72,94	8.501,89
2.1.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) -	SEINFRA	M2	116,56	5,68	662,06
3		ESQUADRIAS					15.516,09
3.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA					4.999,49
3.1.1	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM -	SEINFRA	UN	1,00	372,00	372,00
3.1.2	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA -	SEINFRA	UN	2,00	501,21	1.002,42
3.1.3	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA -	SEINFRA	UN	1,00	506,81	506,81
3.1.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA -	SEINFRA	UN	6,00	519,71	3.118,26
3.2		ESQUADRIAS METÁLICAS					9.944,06
3.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM -	SEINFRA	M2	19,21	244,51	4.697,04
3.2.2	C2677	VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/MASSA ESP.= 6mm -	PROPRIA	M2	19,21	273,14	5.247,02
3.3		OUTROS					572,54
3.3.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm -	SEINFRA	M2	1,44	397,60	572,54
4		PINTURA					11.101,79
4.1		FÓRRO					8.571,86
4.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	SEINFRA	M2	116,56	10,04	1.170,26
4.1.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	SEINFRA	M2	263,23	10,04	2.642,83
4.1.3	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	SEINFRA	M2	116,56	12,53	1.460,50
4.1.4	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	SEINFRA	M2	263,23	12,53	3.298,27

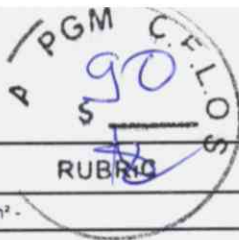
Fabsony Rodrigues
Engenheiro Civil 323994
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]




4.2	PAREDES INTERNAS						0,00
4.3	PAREDES EXTERNAS						1.568,67
4.3.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS -	SEINFRA	M2	151,27	10,37	1.568,67
4.4	ESQUADRIAS DE MADEIRA						961,26
4.4.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS -	SEINFRA	M2	36,83	12,39	456,32
4.4.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA -	SEINFRA	M2	36,83	13,71	504,94
5	COBERTURA						3.254,82
5.1	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)						3.254,82
5.1.1	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER -	SEINFRA	M2	62,00	26,16	1.621,92
5.1.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) -	SEINFRA	M2	15,00	68,83	1.032,45
5.1.3	C4462	TELHA CERÂMICA -	SEINFRA	M2	15,00	40,03	600,45
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						9.762,94
6.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						6.076,60
6.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") -	SEINFRA	M	36,00	13,53	487,08
6.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") -	SEINFRA	M	24,00	19,83	475,92
6.1.3	C3742	CAIXA D'AGUA EM FIBRA DE VIDRO CAP. 5.000 L, MONTADA EM ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADA COMPOSTA DE SAPATA, PILAR CIRCULAR D=0,40m COM PÉ DIREITO DE 6,00m, LAJE DE APOIO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) -	PRÓPRIA	UND.	1,00	5.113,60	5.113,60
6.2	REGISTROS E VÁLVULAS						220,61
6.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") -	SEINFRA	UN	3,00	49,95	149,85
6.2.2	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") -	SEINFRA	UN	1,00	70,76	70,76
6.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						3.465,73
6.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA -	SEINFRA	UN	3,00	482,79	1.448,37
6.3.2	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA -	SEINFRA	UN	1,00	313,81	313,81
6.3.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS -	SEINFRA	UN	3,00	402,35	1.207,05
6.3.4	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm -	SEINFRA	UN	3,00	47,02	141,06
6.3.5	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	3,00	82,85	248,55
6	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	3,00	35,63	106,89
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						1.816,62
7.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						1.345,80
7.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") -	SEINFRA	M	50,00	9,78	489,00
7.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") -	SEINFRA	M	32,00	13,32	426,24
7.1.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") -	SEINFRA	M	18,00	23,92	430,56
7.2	CAIXAS E RALOS						470,82
7.2.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm -	SEINFRA	M2	3,00	122,94	368,82
7.2.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	SEINFRA	UN	3,00	34,00	102,00
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						10.304,20
8.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						1.275,76
8.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") -	SEINFRA	M	119,23	10,70	1.275,76
8.2	QUADROS E CAIXAS						3.145,41
8.2.1	C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm -	SEINFRA	UN	23,00	16,98	390,54
8.2.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO -	SEINFRA	UN	1,00	257,38	257,38
8.2.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.497,49	2.497,49

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



8.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						3.462,89
8.3.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ² -	SEINFRA	M	822,54	4,21	3.462,89
8.4	BASE, CHAVES E DISJUNTORES						214,99
8.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	SEINFRA	UN	7,00	15,48	108,36
8.4.2	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	SEINFRA	UN	1,00	106,63	106,63
8.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						345,89
8.5.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V -	SEINFRA	UN	10,00	11,03	110,30
8.5.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V -	SEINFRA	UN	1,00	16,79	16,79
8.5.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	SEINFRA	UN	20,00	10,93	218,60
8.6	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS						1.859,46
8.6.1	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W -	SEINFRA	UN	3,00	65,28	195,84
8.6.2	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W -	SEINFRA	UN	10,00	81,69	816,90
8.6.3	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W -	SEINFRA	UN	7,00	120,96	846,72
9	SERVIÇOS DIVERSOS						859,77
	DIVERSOS						859,77
9.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL -	SEINFRA	M2	134,55	6,39	859,77
10	REFORÇO ESTRUTURAL						5.821,99
10.1	REFORÇO DE VIGAS E PILARES						5.821,99
10.1.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm -	SEINFRA	KG	434,00	6,67	2.894,78
10.1.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO -	SEINFRA	M3	6,20	331,80	2.057,16
10.1.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO -	SEINFRA	M3	6,20	140,33	870,05
						VALOR ORÇAMENTO:	74.404,16
						VALOR BDI TOTAL:	14.880,83
						VALOR TOTAL:	89.284,98


 Fabiano M. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretária de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten mark]


[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

APGM C.F.L.O.S.
91

RUBRICA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

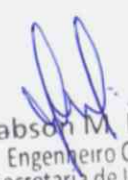
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ARACATI - CE</p>	OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL / BLOCO B - CANTINAS	DATA:	06/02/2019	BDI:	20,00%						
	LOCAL:	ARACATI	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	87,01%	MES:	03/2016	REF.:	08/2017
	CLIENTE:	PMA	SINAPI:	2017/07 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE E	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVICOS PRELIMINARES					33,96
1.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					33,96
1.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA -	SEINFRA	M2	6,48	5,24	33,96
2		REVESTIMENTOS PAREDES					6.650,74
2.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					73,13
2.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE -	SEINFRA	M2	2,86	4,21	12,04
2.1.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 -	SEINFRA	M2	2,86	21,36	61,09
		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					6.577,81
2.2.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE -	SEINFRA	M2	57,09	70,41	4.019,71
2.2.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	SEINFRA	M2	57,09	6,12	349,39
2.2.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO -	SEINFRA	M2	12,96	170,41	2.208,51
3		REVESTIMENTOS PISOS					12.850,11
3.1		PISOS INTERNOS					12.850,11
3.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	SEINFRA	M2	18,53	17,35	321,50
3.1.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO -	SEINFRA	M3	18,53	385,89	7.150,54
3.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	SEINFRA	M2	18,53	72,94	1.351,58
3.1.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) -	SEINFRA	M2	18,53	5,68	105,25
5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO -	SEINFRA	M2	24,15	162,37	3.921,24
4		PINTURA					4.771,80
4.1		COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)					4.340,60
4.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	SEINFRA	M2	63,49	10,04	637,44
4.1.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) -	SEINFRA	M2	26,18	68,83	1.801,97
4.1.3	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	SEINFRA	M2	63,49	12,53	795,53
4.1.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL -	SEINFRA	M	7,70	7,49	57,67
4.1.5	C4462	TELHA CERÂMICA -	SEINFRA	M2	26,18	40,03	1.047,99
4.2		PAREDES INTERNAS					0,00
4.3		PAREDES EXTERNAS					121,33
4.3.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS -	SEINFRA	M2	11,70	10,37	121,33
4.4		ESQUADRIAS DE METÁLICAS					309,87
4.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO -	SEINFRA	M2	12,96	23,91	309,87
5		COBERTURA					2.907,63
5.1		COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)					0,00

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



5.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	26,18	68,83	1.801,97
5.3	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	26,18	40,03	1.047,99
5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	7,70	7,49	57,87
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						312,21
6.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						162,36
6.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") -	SEINFRA	M	12,00	13,53	162,36
6.2	REGISTROS E VÁLVULAS						149,85
6.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") -	SEINFRA	UN	3,00	49,95	149,85
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						1.447,20
7.1	CAIXAS E RALOS						1.447,20
7.1.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm -	SEINFRA	M2	1,00	122,94	122,94
7.1.2	C3017	PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS -	SEINFRA	UN	3,00	407,42	1.222,26
7.1.3	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	SEINFRA	UN	3,00	34,00	102,00
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						3.870,48
8.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						214,00
8.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") -	SEINFRA	M	20,00	10,70	214,00
8.2	QUADROS E CAIXAS						2.787,68
8.2.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO -	SEINFRA	UN	1,00	138,20	138,20
8.2.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	SEINFRA	UN	1,00	151,99	151,99
8.2.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.497,49	2.497,49
8.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						189,45
8.3.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² -	SEINFRA	M	45,00	4,21	189,45
8.4	BASE, CHAVES E DISJUNTORES						325,66
8.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	SEINFRA	UN	3,00	15,48	46,44
8.4.2	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	SEINFRA	UN	1,00	172,58	172,58
8.4.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	SEINFRA	UN	1,00	106,63	106,63
8.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						256,95
8.5.1	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	SEINFRA	UN	3,00	20,07	60,21
8.5.2	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	SEINFRA	UN	18,00	10,93	198,74
8.6	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS						96,75
8.6.1	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE -	SEINFRA	UN	3,00	32,25	96,75
9	SERVIÇOS DIVERSOS						290,43
9.1	DIVERSOS						290,43
9.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL -	SEINFRA	M2	45,45	6,39	290,43
VALOR ORÇAMENTO:						33.134,56	
VALOR BDI TOTAL:						6.626,91	
VALOR TOTAL:						39.761,47	


 Fabson M. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano


b

b.





8

93
RUBRIC

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALTERNATIVAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>	OBRA: REFORMA ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARACATI / BLOCO C - BANHEIROS		DATA: 06/02/2019		BDI: 20,00%
	LOCAL: ARACATI		FORTE: SEINFRA	VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 87,01%
	CLIENTE: PMA		SINAPI: 2017/07 COM DESONERAÇÃO	MES: 50,66%	REF.: 03/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

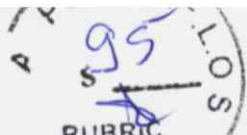
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ALVENARIA						14.192,24
1.1	VESTIÁRIO FEMININO						14.192,24
1.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m -	SEINFRA	M3	14,18	24,18	342,97
1.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA -	SEINFRA	M3	14,18	284,36	4.033,36
1.1.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm -	SEINFRA	M2	7,88	66,30	522,44
1.1.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO -	SEINFRA	M3	1,18	469,16	554,55
1.1.5	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) -	SEINFRA	M2	98,50	37,58	3.701,63
1.1.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	197,00	4,21	829,37
1.1.7	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	197,00	21,36	4.207,92
2	REVESTIMENTOS PAREDES						16.305,48
2.1	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						16.305,48
2.1.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE -	SEINFRA	M2	213,06	70,41	15.001,55
2.1.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	SEINFRA	M2	213,06	6,12	1.303,93
3	REVESTIMENTOS PISOS						10.823,55
3.1	PISOS INTERNOS						10.823,55
3.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	SEINFRA	M2	90,86	17,35	1.576,42
3.1.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO -	SEINFRA	M3	5,45	385,89	2.103,72
3.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	SEINFRA	M2	90,86	72,94	6.627,33
3.1.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) -	SEINFRA	M2	90,86	5,68	516,08
4	ESQUADRIAS						10.038,91
4.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						7.462,46
4.1.1	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) -	SEINFRA	M2	15,30	76,11	1.164,48
4.1.2	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm -	SEINFRA	CJ	14,00	248,61	3.480,54
4.1.3	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" -	SEINFRA	UN	42,00	16,12	677,04
4.1.4	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA -	SEINFRA	UN	2,00	100,37	200,74
4.1.5	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) -	SEINFRA	UN	12,00	60,31	723,72
4.1.6	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S -	SEINFRA	M	6,20	196,12	1.215,94
4.2	OUTROS						2.576,45
4.2.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm -	SEINFRA	M2	6,48	397,60	2.576,45
5	PINTURA						7.338,56
5.1	PAREDES INTERNAS						3.222,99
5.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	SEINFRA	M2	142,80	10,04	1.433,71




5.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	SEINFRA	M2	142,80	12,53	1.789,28
5.2	PAREDES EXTERNAS						2.518,25
5.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS -	SEINFRA	M2	242,84	10,37	2.518,25
5.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA						1.597,32
5.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS - BDI = 0,25	SEINFRA	M2	61,20	12,39	758,27
5.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA -	SEINFRA	M2	61,20	13,71	839,05
6	COBERTURA						13.078,43
6.1	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)						13.078,43
6.1.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) -	SEINFRA	M2	118,64	68,83	8.165,99
6.1.2	C4462	TELHA CERÂMICA -	SEINFRA	M2	118,64	40,03	4.749,16
6.1.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL -	SEINFRA	M	21,80	7,49	163,28
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						14.643,21
7.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						1.028,28
7.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") -	SEINFRA	M	76,00	13,53	1.028,28
7.2	REGISTROS E VÁLVULAS						299,70
7.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") - BDI = 0,25	SEINFRA	UN	6,00	49,95	299,70
7.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						13.121,73
7.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA -	SEINFRA	UN	12,00	482,79	5.793,48
7.3.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) -	SEINFRA	UN	2,00	729,08	1.458,16
7.3.3	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA -	SEINFRA	UN	6,00	313,81	1.882,86
7.3.4	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS -	SEINFRA	UN	3,00	402,35	1.207,05
7.3.5	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1,60x0,60)m -	SEINFRA	UN	2,00	588,25	1.178,50
7.3.6	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL -	SEINFRA	UN	4,00	44,07	176,28
7.3.7	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	4,00	7,34	29,36
7.3.8	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	4,00	18,51	74,04
7.3.9	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	8,00	82,85	662,80
7.3.10	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	8,00	35,63	285,04
7.3.11	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm -	SEINFRA	UN	8,00	47,02	376,16
7.4	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS						193,50
7.4.1	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE -	SEINFRA	UN	6,00	32,25	193,50
8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						2.971,63
8.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						0,00
8.2	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	50,40	9,78	492,91
8.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	37,00	13,32	492,84
8.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	50,00	23,92	1.196,00
8.5	CAIXAS E RALOS						0,00
8.6	C0806	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	2,00	122,94	245,88
8.7	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	16,00	34,00	544,00
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						4.391,19
9.1	QUADROS E CAIXAS						3.077,87
9.1.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO -	SEINFRA	UN	2,00	138,20	276,40
9.1.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	SEINFRA	UN	2,00	151,99	303,98




Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.




9.1.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.497,49	2.497,49
9.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						672,66
9.2.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² -	SEINFRA	M	136,00	4,21	572,56
9.3	BASE, CHAVES E DISJUNTORES						620,34
9.3.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	SEINFRA	UN	4,00	15,48	61,92
9.3.2	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	SEINFRA	UN	2,00	172,58	345,16
9.3.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	SEINFRA	UN	2,00	106,63	213,26
9.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						120,42
9.4.1	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	SEINFRA	UN	6,00	20,07	120,42
10	SERVIÇOS DIVERSOS						3.512,61
10.1	DIVERSOS						3.512,61
10.1.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm -	SEINFRA	M2	2,00	122,94	245,88
10.1.2	C1628	LIMPEZA GERAL -	SEINFRA	M2	84,66	6,39	540,98
10.1.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") -	SEINFRA	M	50,40	9,78	492,91
10.1.4	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") -	SEINFRA	M	37,00	13,32	492,84
10.1.5	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	SEINFRA	UN	16,00	34,00	544,00
10.1.6	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") -	SEINFRA	M	50,00	23,92	1.196,00

VALOR ORÇAMENTO:	97.296,81
VALOR BDI TOTAL:	19.459,16
VALOR TOTAL:	116.754,97


Fabson M. Rodrigues
Engenheiro Civil 323994
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

APGM C.F.L.O.S.
96

	RUBRICAS PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		DATA : 06/02/2019		BDI : 20,00%		
	OBRA:	REFORMA ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARACATI / BLOCO D - BILHETERIA E ENTRADA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACAI	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
	CLIENTE:	PMA	SINAPI	2017/07 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	08/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

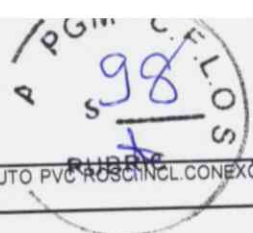
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE E	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVICOS PRELIMINARES						6.194,87
1.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						6.194,87
1.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO -	SEINFRA	M2	148,68	7,33	1.089,82
1.1.2	C1042	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS C/ REAPROVEITAMENTO -	SEINFRA	M3	0,30	62,84	18,85
1.1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES -	SEINFRA	M2	16,47	8,38	138,02
1.1.4	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS -	SEINFRA	M2	191,47	6,28	1.202,43
1.1.5	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS -	SEINFRA	M2	191,47	15,36	2.940,98
1.1.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA -	SEINFRA	UN	1,00	10,86	10,86
1.1.7	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA -	SEINFRA	M2	151,51	5,24	793,91
2	REVESTIMENTOS PAREDES						7.458,90
2.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						4.833,15
2.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE -	SEINFRA	M2	151,51	4,21	637,86
2.1.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 -	SEINFRA	M2	34,31	21,36	732,86
2.1.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 -	SEINFRA	M2	136,37	25,39	3.462,43
2.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						2.625,75
2.2.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE -	SEINFRA	M2	34,31	70,41	2.415,77
2.2.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	SEINFRA	M2	34,31	6,12	209,98
3	REVESTIMENTOS PISOS						16.315,86
3.1	PISOS INTERNOS						16.315,86
3.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	SEINFRA	M2	170,01	17,35	2.949,67
3.1.2	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	SEINFRA	M2	170,01	72,94	12.400,53
3.1.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) -	SEINFRA	M2	170,01	5,68	965,66
4	ESQUADRIAS						6.441,42
4.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						5.696,01
4.1.1	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM -	SEINFRA	UN	5,28	372,00	1.964,16
4.1.2	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA -	SEINFRA	UN	1,00	501,21	501,21
4.1.3	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA -	SEINFRA	UN	3,00	519,71	1.559,13
4.1.4	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) -	SEINFRA	M2	6,30	76,11	479,49
4.1.5	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm -	SEINFRA	CJ	3,00	248,61	745,83
4.1.6	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" -	SEINFRA	UN	9,00	16,12	145,08
4.1.7	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA -	SEINFRA	UN	3,00	100,37	301,11
4.2	ESQUADRIAS METÁLICAS						745,41
4.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM -	SEINFRA	M2	1,44	244,51	352,09

[Handwritten signatures and initials]


A PGM C.F.L.O.S
57

4.2.2	C2677	VIDRO TEMPERADO EM QUADRADO C/ MASSA ESP. = 6mm	PROPRIA	M2	1,44	273,14	393,32
5	PINTURA						17.395,14
5.1	PAREDES INTERNAS						8.509,79
5.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA -	SEINFRA	M2	377,04	10,04	3.785,48
5.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA -	SEINFRA	M2	377,04	12,53	4.724,31
5.2	PAREDES EXTERNAS						7.367,19
5.2.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	323,69	12,39	4.010,52
5.2.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS -	SEINFRA	M2	323,69	10,37	3.356,67
5.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA						1.010,07
5.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS -	SEINFRA	M2	38,70	12,39	479,49
5.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA -	SEINFRA	M2	38,70	13,71	530,58
5.4	ESQUADRIAS METÁLICAS						508,09
5.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO -	SEINFRA	M2	21,25	23,91	508,09
	COBERTURA						10.352,97
6.1	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)						10.352,97
6.1.1	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) -	SEINFRA	M2	66,18	112,34	7.434,66
6.1.2	C4462	TELHA CERÂMICA -	SEINFRA	M2	66,18	40,03	2.649,19
6.1.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL -	SEINFRA	M	35,93	7,49	289,12
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						7.479,66
7.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						405,90
7.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") -	SEINFRA	M	30,00	13,53	405,90
7.2	REGISTROS E VÁLVULAS						99,90
7.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") -	SEINFRA	UN	2,00	49,95	99,90
7.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						6.973,86
7.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA -	SEINFRA	UN	9,00	482,79	4.345,11
7.3.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) -	SEINFRA	UN	1,00	729,08	729,08
7.3.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/WC'S -	SEINFRA	M	1,00	196,12	196,12
7.3.4	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS -	SEINFRA	UN	3,00	402,35	1.207,05
7.3.5	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	3,00	82,85	248,55
7.3.6	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	3,00	35,63	106,89
7.3.7	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm -	SEINFRA	UN	3,00	47,02	141,06
8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						1.126,60
8.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						1.126,60
8.1.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	SEINFRA	M2	1,00	122,94	122,94
8.1.2	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2") -	SEINFRA	M	11,10	9,78	108,56
8.1.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2") -	SEINFRA	M	17,00	13,32	226,44
8.1.4	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	SEINFRA	UN	7,00	34,00	238,00
8.1.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4") -	SEINFRA	M	18,00	23,92	430,56
8.2	CAIXAS E RALOS						0,00
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						6.070,90
9.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						1.225,10
9.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") -	SEINFRA	M	88,00	10,70	941,60

B
P
L
d




9.1.2	C1198	ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") -	SEINFRA	M	15,00	18,90	283,50
9.2	QUADROS E CAIXAS						2.787,68
9.2.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO -	SEINFRA	UN	1,00	138,20	138,20
9.2.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	SEINFRA	UN	1,00	151,99	151,99
9.2.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.497,49	2.497,49
9.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						378,90
9.3.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ² -	SEINFRA	M	90,00	4,21	378,90
9.4	BASE, CHAVES E DISJUNTORES						459,93
9.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	SEINFRA	UN	3,00	15,48	46,44
9.4.2	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A -	SEINFRA	UN	2,00	67,14	134,28
9.4.3	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	SEINFRA	UN	1,00	172,58	172,58
9.4.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	SEINFRA	UN	1,00	106,63	106,63
9.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						491,39
9.5.1	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	SEINFRA	UN	7,00	20,07	140,49
9.5.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V -	SEINFRA	UN	3,00	16,79	50,37
9.5.3	C2483	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR -	PROPRIA	UND.	4,00	28,68	114,72
9.5.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	SEINFRA	UN	17,00	10,93	185,81
9.6	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS						727,90
9.6.1	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W -	SEINFRA	UN	5,00	87,53	437,65
9.6.2	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE -	SEINFRA	UN	9,00	32,25	290,25
10	SERVIÇOS DIVERSOS						912,04
10.1	DIVERSOS						912,04
10.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL -	SEINFRA	M2	142,73	6,39	912,04
VALOR ORÇAMENTO:							79.748,26
VALOR BDI TOTAL:							15.949,85
VALOR TOTAL:							95.697,91


 Fabiana A. Rodrigues
 Engenheira Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

PGM C.F.L.O.S.
99

	RUBRIC		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA:	REFORMA ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARACATI / BLOCO E - VESTIÁRIOS	DATA : 08/02/2019		BDI : 20,00%		
	LOCAL:	ARACATI	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PMA	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2017/07 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,86%	08/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE E	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVICOS PRELIMINARES						10.748,27
1.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						8.084,75
1.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO -	SEINFRA	M2	23,09	7,33	169,25
1.1.2	C1042	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS C/ REAPROVEITAMENTO -	SEINFRA	M3	105,73	62,84	6.644,07
1.1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS -	SEINFRA	M2	105,73	6,28	663,98
1.1.4	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS -	SEINFRA	M2	2,00	15,36	30,72
1.1.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA -	SEINFRA	UN	4,00	10,86	43,44
1.1.6	C2198	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA -	SEINFRA	M2	194,63	2,74	533,29
	MOVIMENTO DE TERRA						2.663,52
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m -	SEINFRA	M3	32,05	24,18	774,97
1.2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE -	SEINFRA	M3	128,51	12,62	1.621,80
1.2.3	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) -	SEINFRA	M3	0,98	19,41	19,02
1.2.4	C0096	REATERRO APOILOADO -	SEINFRA	M3	9,78	25,33	247,73
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						16.294,84
2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA -	SEINFRA	M3	15,26	284,36	4.339,33
2.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO -	SEINFRA	M3	1,43	469,16	670,90
2.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO -	SEINFRA	M3	7,82	331,80	2.594,68
2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO -	SEINFRA	M3	7,82	81,69	638,82
2.5	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X -	SEINFRA	M2	93,86	43,72	4.103,56
2.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60 -	SEINFRA	KG	547,51	7,21	3.947,55
3	REVESTIMENTOS PAREDES						27.893,08
3.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						16.942,40
3.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE -	SEINFRA	M2	591,86	4,21	2.491,73
3.1.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 -	SEINFRA	M2	143,09	21,36	3.056,40
3.1.3	C3121	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 -	SEINFRA	M2	448,77	25,39	11.394,27
3.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						10.950,68
3.2.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE -	SEINFRA	M2	143,09	70,41	10.074,97
3.2.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	SEINFRA	M2	143,09	6,12	875,71
4	PAREDES E PAINÉIS						10.267,47
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) -	SEINFRA	M2	267,09	37,58	10.037,24
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO -	SEINFRA	M3	0,23	1.001,00	230,23
5	REVESTIMENTOS PISOS						20.134,24
5.1	PISOS INTERNOS						20.134,24
5.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO -	SEINFRA	M3	9,82	385,89	3.789,98

[Handwritten signatures and initials]

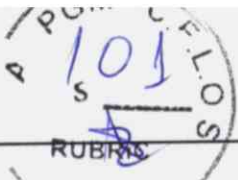
A PGM
S 100
S
C.F.L.O.S

RUBRIC


5.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	SEINFRA	M2	163,69	17,35	2.840,02
5.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	SEINFRA	M2	163,69	72,94	11.939,55
5.1.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) - BDI = 0,25	SEINFRA	M2	163,69	5,68	929,76
5.1.5	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm -	SEINFRA	M2	22,10	28,73	634,93
6	ESQUADRIAS						8.380,12
6.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						8.167,36
6.1.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA -	SEINFRA	UN	8,00	501,21	4.009,68
6.1.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA -	SEINFRA	UN	8,00	519,71	4.157,68
6.2	ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓS						212,76
6.2.1	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 -	SEINFRA	M2	3,60	59,10	212,76
7	PINTURA						5.798,24
	PAREDES INTERNAS						
7.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	SEINFRA	M2	256,90	10,04	2.579,28
7.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	SEINFRA	M2	256,90	12,53	3.218,96
7.2	PAREDES EXTERNAS						2.033,97
7.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS -	SEINFRA	M2	196,14	10,37	2.033,97
7.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA						1.370,26
7.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS -	SEINFRA	M2	52,50	12,39	650,48
7.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA -	SEINFRA	M2	52,50	13,71	719,78
7.4	ESQUADRIAS METÁLICAS						954,01
7.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO -	SEINFRA	M2	39,90	23,91	954,01
8	COBERTURA						16.061,96
8.1	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)						16.061,96
8.1.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) -	SEINFRA	M2	145,07	68,83	9.985,17
8.1.2	C4462	TELHA CERÂMICA -	SEINFRA	M2	145,07	40,03	5.807,15
8.1.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL -	SEINFRA	M	36,00	7,49	269,64
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						1.676,38
9.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						
9.1.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") -	SEINFRA	UN	5,00	49,95	249,75
9.1.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") - BDI = 0,25	SEINFRA	M	26,00	13,53	351,78
9.1.3	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L -	SEINFRA	UN	5,00	214,97	1.074,85
9.2	REGISTROS E VÁLVULAS						0,00
9.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						7.399,62
9.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA -	SEINFRA	UN	6,00	482,79	2.896,74
9.3.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS -	SEINFRA	UN	6,00	402,35	2.414,10
9.3.3	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL.MOD.P/WC (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	6,00	82,85	497,10
9.3.4	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	6,00	35,63	213,78
9.3.5	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm -	SEINFRA	UN	6,00	47,02	282,12
9.3.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") -	SEINFRA	UN	14,00	68,27	955,78
9.3.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) -	SEINFRA	UN	14,00	10,00	140,00
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						1.258,33





10.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						774,45
10.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") -	SEINFRA	M	19,50	9,78	190,71
10.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") -	SEINFRA	M	11,50	13,32	153,18
10.1.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") -	SEINFRA	M	18,00	23,92	430,56
10.2	CAIXAS E RALOS						483,88
10.2.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm -	SEINFRA	M2	2,00	122,94	245,88
10.2.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	SEINFRA	UN	7,00	34,00	238,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						6.100,86
11.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") -	SEINFRA	M	42,00	10,70	449,40
11.2	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						0,00
11.3	QUADROS E CAIXAS						3.077,87
11.3.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO -	SEINFRA	UN	2,00	138,20	276,40
11.3.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	SEINFRA	UN	2,00	151,99	303,98
11.3.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.497,49	2.497,49
11.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						1.052,50
11.4.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² -	SEINFRA	M	250,00	4,21	1.052,50
11.5	BASE, CHAVES E DISJUNTORES						744,18
11.5.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	SEINFRA	UN	12,00	15,48	185,76
11.5.2	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	SEINFRA	UN	2,00	172,58	345,16
11.5.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	SEINFRA	UN	2,00	106,63	213,26
11.6	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						260,91
11.6.1	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	SEINFRA	UN	13,00	20,07	260,91
11.7	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS						516,00
11.7.1	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE - B	SEINFRA	UN	16,00	32,25	516,00
12	SERVIÇOS DIVERSOS						750,63
12.1	DIVERSOS						750,63
12.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL -	SEINFRA	M2	117,47	6,39	750,63
						VALOR ORÇAMENTO:	137.122,28
						VALOR BDI TOTAL:	27.424,46
						VALOR TOTAL:	164.546,74


 Fabiano M. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

b

b.



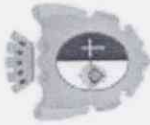
PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

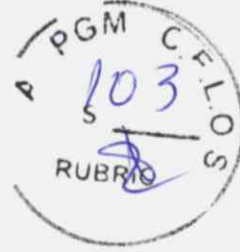
Fabson M. Rodrigues
Engenheiro Civil 323994
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

*Handwritten signatures and initials: AA, celm, R**



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

Rua Coronel Alexanzio, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2769



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARACATI / GERAL

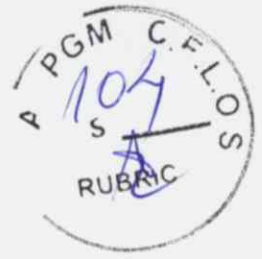
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1		REVESTIMENTOS PISOS		
1.1		PISOS EXTERNOS		
1.1.1	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE -	M2	1.166,22
1.1.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA -	M3	174,93
1.1.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) -	M	69,65
2		PINTURA		
2.1		PAREDES EXTERNAS / ARQUIBANCADAS		
2.1.1	C2898	PINTURA HIDRACOR -	M2	2.000,00
2.1.2	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" -	M2	381,60
3		IRRIGAÇÃO		
3.1		CAIXAS		
3.1.1	83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA -	UND.	9,00
3.2		TUBOS E CONEXÕES DE PVC		
3.2.1	I3150	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647) -	M	96,40
3.2.2	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647) -	M	203,65
3.3		REGISTRO E VÁLVULAS		
3.3.1	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") -	UN	1,00
3.3.2	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2016 -	UN	8,00
3.4		BOMBA DE IRRIGAÇÃO		
3.4.1	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO -	UN	1,00
3.4.2	I0257	BOMBA INJETORA P=7,5 CV -	UN	1,00
4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



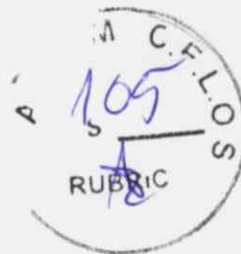
ELETRODUTOS DE PVC E CONEX.				
4.1				
4.1.1	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") -	M	959,05
4.1.2	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") -	M	653,00
4.1.3	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4") -	M	24,00
4.2	QUADROS E CAIXAS			
4.2.1	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	UN	11,00
4.2.2	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm -	UN	1,00
4.2.3	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO -	UN	8,00
4.2.4	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00
4.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
4.3.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 -	M	2.112,00
4.3.2	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 -	M	2.561,50
4.3.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 -	M	357,25
4.3.4	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 -	M	3.390,50
4.3.5	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 -	M	2.509,00
4.3.6	C0521	CABO COBRE NU 50MM2 -	M	200,08
4.3.7	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2 -	M	815,00
4.3.8	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2 -	M	768,00
4.3.9	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2 -	M	1.068,00
4.3.10	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2 -	M	42,00
4.3.11	C0551	CABO EM PVC 1000V 185MM2 -	M	105,00
4.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			
4.4.1	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A -	UN	32,00
4.4.2	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	UN	8,00
4.4.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	UN	8,00
4.5	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS			
4.5.1	CPU-1	Projektor em aluminio injetado; Difusor de vidro plano temperado. Refletor circular de aluminio polido quimicamente, anodizado e selado; Equipamentos auxiliares incorporado internamente ao projetor. Dispositivo de fechamento: presilhas de aço inoxi-dável para fechamento da caixa de alojamento e soqueteira; Distribuição óptica: fecho concentrado cônico simétrico; Grau de proteção: IP-65 para grupo óptico e equip. auxiliares; Resistência de impacto: IK 08; Acabamento do corpo: pintura eletrostática na cor padrão -RAL 9007 (cinza) Lâmpada recomendada: vapor metálico de 2000W - tub. Mod. PR-36 -	UND.	48,00
4.5.2	COMPOSIÇÃO	Lâmpada vapor metálico de 2000W - tub. EReator eletromag. AFP (capacitor e ignitor acoplados), para lâmpada vapor metálico de 2000W - uso int. -	UND	48,00

[Handwritten mark]


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
4.6			
4.6.1	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M -	UN 32,00
4.6.2	COTAÇÃO	POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 22Mx600 -	UND 4,00
4.6.3	C4245	SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL -	UND 1,00
4.6.4	UND	ESTRUTURA METÁLICA PARA REFLETORES -	UND 4,00
4.6.5	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA -	M2 72,80
5		ALAMBRADO E GUARDA-CORPO	
5.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" INCLUSIVE PINTURA -	M2 199,60
5.2	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" INCLUSIVE PINTURA -	M2 261,00
5.3	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO -	M2 22,11


Fabson V. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano



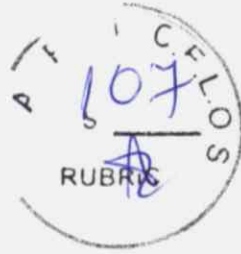
PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

Rua Coronel Alexanzillo, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



MEMÓRIA DE CÁLCULO
OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARACATI / BLOCO A / CABINES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1		REVESTIMENTOS PAREDES		
1.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		
1.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE -	M2	20,73
1.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 -	M2	20,73
1.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		
1.2.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE -	M2	43,28
1.2.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	M2	43,28
2		REVESTIMENTOS PISOS		
2.1		PISOS INTERNOS		
2.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	M2	125,41
2.1.2	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	M2	8,85
2.1.3	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	M2	8,85
2.1.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	M2	116,56
2.1.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) -	M2	116,56
3		ESQUADRIAS		
3.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA		
3.1.1	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10M) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM -	UN	1,00
3.1.2	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA -	UN	2,00
3.1.3	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA -	UN	1,00
3.1.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA -	UN	6,00



3.2		ESQUADRIAS METÁLICAS			
3.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM -	M2	19,21	
3.2.2	C2677	VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/MASSA ESP. = 6mm	M2	19,21	
3.3		OUTROS			
3.3.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm -	M2	1,44	
4		PINTURA			
4.1		FÓRRO			
4.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	M2	116,56	
4.1.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	M2	263,23	
4.1.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	M2	116,56	
4.1.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	M2	263,23	
4.2		PAREDES INTERNAS			
4.3		PAREDES EXTERNAS			
4.3.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	151,27	
4.4		ESQUADRIAS DE MADEIRA			
4.4.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS -	M2	36,83	
4.4.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA -	M2	36,83	
5		COBERTURA			
5.1		COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)			
5.1.1	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIÉSTER -	M2	62,00	
5.1.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) -	M2	15,00	
5.1.3	C4462	TELHA CERÂMICA -	M2	15,00	
6		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
6.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
6.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") -	M	36,00	
6.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1") - CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO CAP. 5.000 L, MONTADA EM ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADA COMPOSTA DE SAPATA, PILAR CIRCULAR D=0,40m COM PÉ DIREITO DE 6,00m, LAJE DE APOIO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) -	M	24,00	
6.1.3	C3742		UND.	1,00	
6.2		REGISTROS E VÁLVULAS			
6.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") -	UN	3,00	

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark



6.2.2	C2159	REGISTRO DE GAVE	RUTO D= 32mm (1 1/4") -	UN	1,00
6.3 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					
6.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA	C/CAIXA ACOPLADA -	UN	3,00
6.3.2	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA -		UN	1,00
6.3.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA	C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS -	UN	3,00
6.3.4	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA	(15X15)cm -	UN	3,00
6.3.5	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. PWC	(INSTALADO) -	UN	3,00
6.3.6	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	(INSTALADO) -	UN	3,00
7 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
7.1 TUBOS E CONEXÕES DE PVC					
7.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO	D=40mm (1 1/2") -	M	50,00
7.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO	D=50mm (2") -	M	32,00
7.1.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO	D=100MM (4") -	M	18,00
7.2 CAIXAS E RALOS					
7.2.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA	- TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm -	M2	3,00
7.2.2	C3586	CAIXA SIFONADA	150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	UN	3,00
8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
8.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					
8.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES	D= 25mm (3/4") -	M	119,23
8.2 QUADROS E CAIXAS					
8.2.1	C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA	100X100X80mm -	UN	23,00
8.2.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ	EMBUITIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO -	UN	1,00
8.2.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL	BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00
8.3 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					
8.3.1	C4377	CABO EM PVC	1000V 2,5 mm ² -	M	822,54
8.4 BASE, CHAVES E DISJUNTORES					
8.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO	DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	UN	7,00
8.4.2	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA	SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	UN	1,00
8.5 TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					
8.5.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA	SIMPLES 10A 250V -	UN	10,00
8.5.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS	SIMPLES 10A 250V -	UN	1,00
8.5.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL	10A 250V -	UN	20,00
8.6 LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS					


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

8.6.1	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W -	UN	3,00
8.6.2	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W -	UN	10,00
8.6.3	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W -	UN	7,00
9	SERVIÇOS DIVERSOS			
9.1	DIVERSOS			
9.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL -	M2	134,55
10	REFORÇO ESTRUTURAL			
10.1	REFORÇO DE VIGAS E PILARES			
10.1.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm -	KG	434,00
10.1.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO -	M3	6,20
10.1.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO -	M3	6,20




Fabson Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

Rua Coronel Alexanzito, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 - Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL / BLOBO B / CATINAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		
1.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA -	M2	6,48
2		REVESTIMENTOS PAREDES		
2.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		
2.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE -	M2	2,86
2.1.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 -	M2	2,86
2.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		
2.2.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE -	M2	57,09
2.2.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	M2	57,09
2.2.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOLINHO -	M2	12,96
3		REVESTIMENTOS PISOS		
3.1		PISOS INTERNOS		
3.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	M2	18,53
3.1.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO -	M3	18,53
3.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	M2	18,53
3.1.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) -	M2	18,53
3.1.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO -	M2	24,15
4		PINTURA		
4.1		COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)		



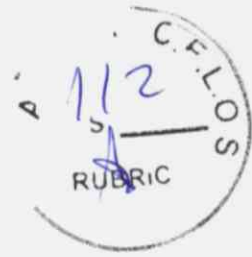
4.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE REDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	M2	63,49
4.1.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) -	M2	26,18
4.1.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	M2	63,49
4.1.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL -	M	7,70
4.1.5	C4462	TELHA CERÂMICA -	M2	26,18
4.2	PAREDES INTERNAS			
4.3	PAREDES EXTERNAS			
4.3.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS -	M2	11,70
4.4	ESQUADRIAS DE METÁLICAS			
4.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO -	M2	12,96
5	COBERTURA			
5.1	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)			
5.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	26,18
5.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	26,18
5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	7,70
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
6.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
6.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") -	M	12,00
6.2	REGISTROS E VÁLVULAS			
6.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") -	UN	3,00
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
7.1	CAIXAS E RALOS			
7.1.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm -	M2	1,00
7.1.2	C3017	PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS -	UN	3,00
7.1.3	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	UN	3,00
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
8.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES			
8.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") -	M	20,00
8.2	QUADROS E CAIXAS			
8.2.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO -	UN	1,00
8.2.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	UN	1,00

[Handwritten mark]


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



8.2.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESÓRIOS-3UN COM MEDIÇÃO	UN	1,00
8.3	FIOS, CABOS E ACCESÓRIOS			
8.3.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² -	M	45,00
8.4	BASE, CHAVES E DISJUNTORES			
8.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	UN	3,00
8.4.2	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	UN	1,00
8.4.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	UN	1,00
8.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS			
8.5.1	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	UN	3,00
8.5.2	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	UN	18,00
8.6	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS			
8.6.1	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE -	UN	3,00
9	SERVIÇOS DIVERSOS			
9.1	DIVERSOS			
9.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL -	M2	45,45


Fabson M. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



Rua Coronel Alexanzito, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 - Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



MEMÓRIA DE CÁLCULO
OBRA: REFORMA ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARACATI / BLOCO C / BANHEIROS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1	ALVENARIA			
1.1	VESTIÁRIO FEMININO			
1.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m -	M3	14,18
1.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA -	M3	14,18
1.1.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm -	M2	7,88
1.1.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO -	M3	1,18
1.1.5	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1.2.8) -	M2	98,50
1.1.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	197,00
1.1.7	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	197,00
2	REVESTIMENTOS PAREDES			
2.1	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
2.1.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE -	M2	213,06
2.1.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	M2	213,06
3	REVESTIMENTOS PISOS			
3.1	PISOS INTERNOS			
3.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	M2	90,86
3.1.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO -	M3	5,45
3.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	M2	90,86



[Handwritten signatures and initials]



3.1.4	C1427	REJUNTAMENTO CARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) -	M2	90,86
4	ESQUADRIAS			
4.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
4.1.1	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SIACCESSÓRIOS) -	M2	15,30
4.1.2	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm -	CJ	14,00
4.1.3	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" -	UN	42,00
4.1.4	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA -	UN	2,00
4.1.5	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) -	UN	12,00
4.1.6	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S -	M	6,20
4.2	OUTROS			
4.2.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm -	M2	6,48
5	PINTURA			
5.1	PAREDES INTERNAS			
5.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	M2	142,80
5.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	M2	142,80
5.2	PAREDES EXTERNAS			
5.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS -	M2	242,84
5.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
5.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS - BDI = 0,25	M2	61,20
5.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA -	M2	61,20
6	COBERTURA			
6.1	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)			
6.1.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) -	M2	118,64
6.1.2	C4462	TELHA CERÂMICA -	M2	118,64
6.1.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL -	M	21,80
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
7.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
7.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=25mm(3/4") -	M	76,00
7.2	REGISTROS E VÁLVULAS			
7.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") -	UN	6,00
7.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



7.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA COPLADA -	UN	12,00
7.3.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) -	UN	2,00
7.3.3	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA -	UN	6,00
7.3.4	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS -	UN	3,00
7.3.5	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m -	UN	2,00
7.3.6	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL -	UN	4,00
7.3.7	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) -	UN	4,00
7.3.8	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) -	UN	4,00
7.3.9	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL MOD.P/WC (INSTALADO) -	UN	8,00
7.3.10	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) -	UN	8,00
7.3.11	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm -	UN	8,00
7.4	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS			
7.4.1	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE -	UN	6,00
8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
8.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
8.2	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	50,40
8.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	37,00
8.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	50,00
8.5	CAIXAS E RALOS			
8.6	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	M2	2,00
8.7	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	16,00
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
9.1	QUADROS E CAIXAS			
9.1.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO -	UN	2,00
9.1.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	UN	2,00
9.1.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00
9.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
9.2.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2.5 mm ² -	M	136,00
9.3	BASE, CHAVES E DISJUNTORES			
9.3.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	UN	4,00
9.3.2	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	UN	2,00
9.3.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/440V -	UN	2,00
9.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS			

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

9.4.1	C1493	INTERRUPTOR UM. CLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	UN	6,00
10	SERVIÇOS DIVERSOS			
10.1	DIVERSOS			
10.1.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm -	M2	2,00
10.1.2	C1628	LIMPEZA GERAL -	M2	84,66
10.1.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") -	M	50,40
10.1.4	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") -	M	37,00
10.1.5	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	UN	16,00
10.1.6	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") -	M	50,00

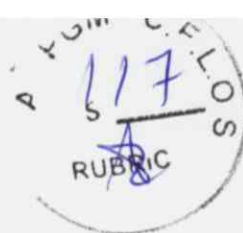


Fabson M. Rodrigues
Engenheiro Civil 323994
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



Rua Coronel Alexandzite, 1272 - Fariás Brito
Cep: 62896-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA ESTÁDIO MUNICIPAL ARACATI / BLOCO D / BILHETERIA E ENTRADA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1	SERVICOS PRELIMINARES			
1.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
1.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO -	M2	148,68
1.1.2	C1042	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS C/ REAPROVEITAMENTO -	M3	0,30
1.1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES -	M2	16,47
1.1.4	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS -	M2	191,47
1.1.5	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	191,47
1.1.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA -	UN	1,00
1.1.7	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA -	M2	151,51
2	REVESTIMENTOS PAREDES			
2.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
2.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE -	M2	151,51
2.1.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 -	M2	34,31
2.1.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 -	M2	136,37
2.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
2.2.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE -	M2	34,31
2.2.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) -	M2	34,31
3	REVESTIMENTOS PISOS			
3.1	PISOS INTERNOS			
3.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	M2	170,01
3.1.2	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO -	M2	170,01

S. C. F. L. S. O. S.
RUBRIC
118

3.1.3	C1427	REJUNTAMENTO CARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) -	M2	170,01
4	ESQUADRIAS			
4.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
4.1.1	C0032	PORTA EM PVC P/ DIVISÓRIA (0,80X2,10M) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM -	UN	5,26
4.1.2	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA -	UN	1,00
4.1.3	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA -	UN	3,00
4.1.4	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SI/CESSÓRIOS) -	M2	6,30
4.1.5	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm -	CJ	3,00
4.1.6	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" -	UN	9,00
4.1.7	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA -	UN	3,00
4.2	ESQUADRIAS METÁLICAS			
4.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM -	M2	1,44
4.2.2	C2677	VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/ MASSA ESP. = 6mm	M2	1,44
5	PINTURA			
5.1	PAREDES INTERNAS			
5.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA -	M2	377,04
5.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA -	M2	377,04
5.2	PAREDES EXTERNAS			
5.2.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	M2	323,69
5.2.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS -	M2	323,69
5.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
5.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS -	M2	36,70
5.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA -	M2	36,70
5.4	ESQUADRIAS METÁLICAS			
5.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO -	M2	21,25
6	COBERTURA			
6.1	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)			
6.1.1	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) -	M2	66,18
6.1.2	C4462	TELHA CERÂMICA -	M2	66,18
6.1.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL -	M	35,93

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

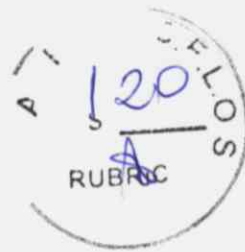


7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
7.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
7.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") -	M	30,00
7.2	REGISTROS E VÁLVULAS			
7.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") -	UN	2,00
7.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			
7.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA -	UN	9,00
7.3.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) -	UN	1,00
7.3.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S -	M	1,00
7.3.4	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS -	UN	3,00
7.3.5	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) -	UN	3,00
7.3.6	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) -	UN	3,00
7.3.7	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm -	UN	3,00
8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
8.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
8.1.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO. ESP. = 5cm	M2	1,00
8.1.2	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") -	M	11,10
8.1.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") -	M	17,00
8.1.4	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	UN	7,00
8.1.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") -	M	18,00
8.2	CAIXAS E RALOS			
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
9.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES			
9.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") -	M	88,00
9.1.2	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") -	M	15,00
9.2	QUADROS E CAIXAS			
9.2.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO -	UN	1,00
9.2.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	UN	1,00
9.2.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS-3UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00
9.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
9.3.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2.5 mm ² -	M	90,00
9.4	BASE, CHAVES E DISJUNTORES			






9.4.1	C1092	DISJUNTOR MO. UNIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	UN	3,00
9.4.2	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A -	UN	2,00
9.4.3	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	UN	1,00
9.4.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V -	UN	1,00
9.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS			
9.5.1	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	UN	7,00
9.5.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V -	UN	3,00
9.5.3	C2483	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR -	UND.	4,00
9.5.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	UN	17,00
9.6	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS			
9.6.1	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W -	UN	5,00
9.6.2	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE -	UN	9,00
10	SERVIÇOS DIVERSOS			
10.1	DIVERSOS			
10.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL -	M2	142,73



Fabson W. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

Rua Coronel Alexandrino, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARACATI / BLOCO E / VESTIÁRIOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1	SERVICOS PRELIMINARES			
1.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
1.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO -	M2	23,09
1.1.2	C1042	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS C/ REAPROVEITAMENTO -	M3	105,73
1.1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS -	M2	105,73
1.1.4	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PITELHADOS	M2	2,00
1.1.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA -	UN	4,00
1.1.6	C2198	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA -	M2	194,63
1.2	MOVIMENTO DE TERRA			
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m -	M3	32,05
1.2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE -	M3	128,51
1.2.3	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO(S/TRANSP.) -	M3	0,98
1.2.4	C0096	REATERRO APOILOADO -	M3	9,78
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA -	M3	15,26
2.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,43
2.3	C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO -	M3	7,82
2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO -	M3	7,82
2.5	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X -	M2	93,86
2.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60 -	KG	547,51
3	REVESTIMENTOS PAREDES			
3.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
3.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE -	M2	591,86



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

122
RUBRIC
SO

3.1.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 -	M2	143,09
3.1.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 -	M2	448,77
3.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
3.2.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEL-5/PEL-4 P/ PAREDE -	M2	143,09
3.2.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO) -	M2	143,09
4	PAREDES E PAINÉIS			
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8) -	M2	267,09
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO -	M3	0,23
5	REVESTIMENTOS PISOS			
5.1	PISOS INTERNOS			
5.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO -	M3	9,82
5.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm -	M2	163,69
5.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEL-5/PEL-4 P/ PISO -	M2	163,69
5.1.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) - BDI = 0,25	M2	163,69
5.1.5	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm -	M2	22,10
6	ESQUADRIAS			
6.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
6.1.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA -	UN	8,00
6.1.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA -	UN	8,00
6.2	ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓS			
6.2.1	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 -	M2	3,60
7	PINTURA			
7.1	PAREDES INTERNAS			
7.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA -	M2	256,90
7.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA -	M2	256,90
7.2	PAREDES EXTERNAS			
7.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	196,14
7.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA			

[Handwritten mark]

[Handwritten signatures]

123
RUBRIC
C.F.L.O.S

7.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE QUADRIAS DE MADEIRA PINTADA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS -	M2	52,50
7.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA -	M2	52,50
7.4	ESQUADRIAS METÁLICAS			
7.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO -	M2	39,90
8	COBERTURA			
8.1	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)			
8.1.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) -	M2	145,07
8.1.2	C4462	TELHA CERÂMICA -	M2	145,07
8.1.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL -	M	36,00
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
9.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
9.1.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") -	UN	5,00
9.1.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") - BDI = 0,25	M	26,00
9.1.3	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L -	UN	5,00
9.2	REGISTROS E VÁLVULAS			
9.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			
9.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA -	UN	6,00
9.3.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS -	UN	6,00
9.3.3	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD P/WC (INSTALADO) -	UN	6,00
9.3.4	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) -	UN	6,00
9.3.5	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm -	UN	6,00
9.3.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") -	UN	14,00
9.3.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) -	UN	14,00
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
10.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
10.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") -	M	19,50
10.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") -	M	11,50
10.1.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") -	M	18,00
10.2	CAIXAS E RALOS			
10.2.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm -	M2	2,00
10.2.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR -	UN	7,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
11.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") -	M	42,00

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



11.2	ELETRODUTOS DE PVC E CONEX.				
11.3	QUADROS E CAIXAS				
11.3.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO -	UN		2,00
11.3.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO -	UN		2,00
11.3.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN		1,00
11.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
11.4.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ² -	M		250,00
11.5	BASE, CHAVES E DISJUNTORES				
11.5.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A -	UN		12,00
11.5.2	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA -	UN		2,00
11.5.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V -	UN		2,00
11.6	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
11.6.1	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V -	UN		13,00
11.7	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS				
11.7.1	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE - B	UN		16,00
12	SERVIÇOS DIVERSOS				
12.1	DIVERSOS				
12.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL -	M2		117,47


Fabiano Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano