



PREFEITURA DO
ARACATI
AA PRIMAIA EM PRIMEIRO LOGAR


Rua Santos Dumont, 1146 - Farias Brito
Cap: 62600-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



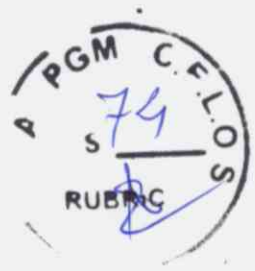
PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

Handwritten signatures and initials:
- fl...
- [Signature]
- [Signature]
- [Signature]

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA: REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DO PISO DA QUADRA NA E.E.F. FRANCISCO FERNANDES FILHO		DATA: 26/07/2018	BDI: 27,35%			
	LOCAL: CORREGO DOS FERNANDES - ARACATI - CE		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 87,01%	MES:	REF.: 03/2018
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

1	CONSTRUÇÃO DO PISO DA QUADRA	91.168,15	23,71
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.971,24	2,85
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	2.080,29	0,54
1.3	FUNDAÇÕES	3.013,71	0,78
1.4	REVESTIMENTOS	620,81	0,16
1.5	PISOS	65.126,58	16,94
1.6	PINTURA	2.631,07	0,68
1.7	EQUIPAMENTOS	3.380,37	0,88
1.8	ARREMATES FINAIS	3.344,08	0,87
2	REFORMA DA ESCOLA	210.768,15	54,81
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.972,05	3,63
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	542,02	0,14
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	13.944,41	3,63
2.4	PAREDES E PAINÉIS	2.090,02	0,54
2.5	COBERTURA	4.601,97	1,20
2.6	REVESTIMENTOS	22.031,79	5,73
2.7	PISOS	75.528,27	19,64
2.8	ESQUADRIAS	6.870,88	1,79
2.9	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	6.315,12	1,64
2.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	34.165,60	8,89
2.11	DRENAGEM	3.522,71	0,92
2.12	PINTURA	22.021,07	5,73
2.13	OUTROS ELEMENTOS	3.501,30	0,91
2.14	ARREMATES FINAIS	1.660,94	0,43
3	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	82.579,58	21,48
VALOR ORÇAMENTO:		301.936,30	100,00
VALOR BDI TOTAL:		82.579,58	
VALOR TOTAL:		384.515,88	



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

Maria Theresa Costa Zaranza
 Secretária Municipal de Educação
 Portaria - 253/2018 11 de Junho





APROVADO
75
RUBRIC

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

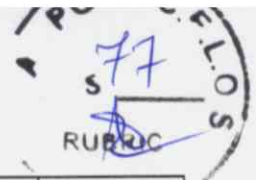
	OBRA: REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DO PISO DA QUADRA NA E.E.F FRANCISCO FERNANDES FILHO		DATA: 28/07/2018		BDI: 27,35%	
	LOCAL: CORREGO DOS FERNANDES - ARACATI - CE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 87,01%	MES:	REF: 03/2018
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDA DE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	CONSTRUÇÃO DO PISO DA QUADRA						91.168,15
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						10.971,24
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	231,43	1.388,58
1.1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	24,18	31,42	759,74
1.1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	506,40	13,61	6.892,10
1.1.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	59,63	12,62	752,53
1.1.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	59,63	19,76	1.178,29
1.2	MOVIMENTO DE TERRA						2.080,29
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,80	24,18	91,88
1.2.2	C0096	REATERRO APILOADO	SEINFRA	M3	78,50	25,33	1.988,41
1.3	FUNDAÇÕES						3.013,71
1.3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	7,61	396,02	3.013,71
1.4	REVESTIMENTOS						620,81
1.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	19,02	4,21	80,07
1.4.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	19,02	28,43	540,74
1.5	PISOS						65.126,58
1.5.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	26,17	82,65	2.162,95
1.5.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	523,33	12,22	6.395,09
1.5.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	26,17	364,22	9.531,64
1.5.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	523,33	89,88	47.036,90
1.6	PINTURA						2.631,07
1.6.1	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	19,02	16,81	319,73
1.6.2	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	261,76	8,83	2.311,34
1.7	EQUIPAMENTOS						3.380,37
1.7.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	882,35	882,35
1.7.2	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	1,00	355,39	355,39
1.7.3	C1347	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	1,00	2.142,63	2.142,63
1.8	ARREMATAS FINAIS						3.344,08
1.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	523,33	6,39	3.344,08
2	REFORMA DA ESCOLA						210.768,15
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						13.972,05
2.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,25	31,42	7,86
2.1.2	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	561,11	14,66	8.225,87
2.1.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	43,69	26,18	1.143,80
2.1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	18,79	5,24	98,46

Handwritten signatures and initials in blue ink.



2.1.5	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	1,39	136,14	189,23
2.1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	13,44	8,38	112,63
2.1.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	44,08	12,62	556,29
2.1.8	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	44,08	3,95	174,12
2.1.9	C2197	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	SEINFRA	M2	1.892,78	1,83	3.463,79
2.2	MOVIMENTO DE TERRA						542,02
2.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	12,95	26,74	346,28
2.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	12,62	15,51	195,74
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						13.944,41
2.3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,21	385,89	81,04
2.3.2	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	6,21	300,44	1.865,73
2.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	2,59	396,02	1.025,69
2.3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	57,73	6,64	383,33
2.3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	241,64	6,67	1.611,74
2.3.6	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	66,23	103,27	6.839,57
2.3.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,68	331,80	889,22
2.3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,72	81,69	140,51
2.3.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,96	140,33	134,72
2.3.10	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	13,99	69,54	972,86
2.4	PAREDES E PAINÉIS						2.090,02
2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	39,15	37,58	1.471,26
2.4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,21	66,30	610,62
2.4.3	I0823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	2,00	4,07	8,14
2.5	COBERTURA						4.601,97
2.5.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	36,26	68,83	2.495,78
2.5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	36,26	40,03	1.451,49
2.5.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	87,41	7,49	654,70
2.6	REVESTIMENTOS						22.031,79
2.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	345,43	4,21	1.454,26
2.6.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	126,12	25,46	3.211,02
2.6.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	219,31	28,43	6.234,98
2.6.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	126,12	77,46	9.769,26



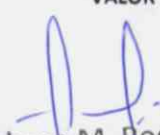
2.6.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	126,12	5,68	716,36
2.6.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	26,45	7,99	211,34
2.6.7	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	26,45	16,43	434,57
2.7	PISOS						75.528,27
2.7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	46,88	385,89	18.090,52
2.7.2	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	591,96	72,94	43.177,56
2.7.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	591,96	5,68	3.362,33
2.7.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	11,90	69,86	831,33
2.7.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	53,29	162,37	8.652,70
2.7.6	COMP-149881	RODAPÉ CERÂMICO H=7CM ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	PROPRIA	M	257,06	5,50	1.413,83
2.8	ESQUADRIAS						6.870,88
2.8.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	501,21	2.004,84
2.8.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	519,71	2.598,55
2.8.3	C3729	REMANEJAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	1,68	40,17	67,49
2.8.4	CXXX	RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIAS		M2	8,80	250,00	2.200,00
2.9	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						6.315,12
2.9.1	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	181,41	181,41
2.9.2	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	1,00	122,94	122,94
2.9.3	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	70,29	843,48
2.9.4	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	77,92	1.168,80
2.9.5	I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	6,00	22,03	132,18
2.9.6	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	4,00	190,41	761,64
2.9.7	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	286,27	286,27
2.9.8	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	3,00	482,79	1.448,37
2.9.9	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1,00	729,08	729,08
2.9.10	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	3,00	24,95	74,85
2.9.11	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	148,84	297,68
2.9.12	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	134,21	268,42
2.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						34.165,60
2.10.1	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	1.905,80	1.905,80
2.10.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	257,38	772,14


Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'Pelm - H.' and other illegible marks.

78
S
RTP
S
F.L.O.

2.10.3	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	67,14	67,14
2.10.4	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	67,14	134,28
2.10.5	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	5,00	15,48	77,40
2.10.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	15,00	15,48	232,20
2.10.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	42,00	10,93	459,06
2.10.8	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	3,00	19,14	57,42
2.10.9	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	12,00	22,76	273,12
2.10.10	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	25,62	153,72
2.10.11	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	11,03	77,21
2.10.12	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	50,00	84,10	4.205,00
2.10.13	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	6,10	18,30
2.10.14	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	98,00	152,21	14.916,58
2.10.15	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	3,00	178,75	536,25
2.10.16	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	1,08	122,94	132,78
2.10.17	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	122,00	18,90	2.305,80
2.10.18	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	488,00	7,77	3.791,76
2.10.19	I1746	QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 1200X1000X150MM	SEINFRA	UN	3,00	360,00	1.080,00
2.10.20	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	117,17	1.406,04
2.10.21	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	SEINFRA	M	120,00	7,88	945,60
2.10.22	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	40,00	15,45	618,00
2.11	DRENAGEM						3.522,71
2.11.1	CP-8886	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ GRELHA	SEINFRA	M	11,06	99,77	1.103,46
2.11.2	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	10,00	23,21	232,10
2.11.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	35,00	62,49	2.187,15
2.12	PINTURA						22.021,07
2.12.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES	SEINFRA	M2	1.892,78	10,37	19.628,13
2.12.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	76,65	13,71	1.050,87
2.12.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	56,13	23,91	1.342,07
2.13	OUTROS ELEMENTOS						3.501,30
2.13.1	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	21,96	159,44	3.501,30
2.14	ARREMATAS FINAIS						1.660,94
2.14.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.442,56	0,68	1.660,94

VALOR ORÇAMENTO: 301.936,30
VALOR BDI TOTAL: 82.579,58
VALOR TOTAL: 384.515,88


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


Maria Theresia Costa Zaranza
 Secretária Municipal de Educação
 Portaria - 2512018 11 de Junh.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PUNHAS EM PRIMEIRO LUGAR


Rua Santos Dumont, 1146 - Farias Brito
Cep: 62800-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789



MEMORIAL DE CÁLCULO

www.aracati.ce.gov.br

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 28/07/2018		BDI : 27,35%	
	OBRA:	REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DO PISO DA QUADRA NA E.E.F. FRANCISCO FERNANDES FILHO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CORREGO DOS FERNANDES - ARACATI - CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2018
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

1.1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	ALTURA	COMP	QUANT	QTD
ALTURA*COMP*QUANT	2	3	1	6,00
				6,00

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

	ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
DEMOLIÇÃO DAS MURETAS	0,5	29,74	0,5	2	14,87
	0,5	18,62	0,5	2	9,31
					24,18

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

	COMP	LARG	QUANT	QTD
PISO DA QUADRA	28,74	17,62	1	506,40
				506,40

1.1.4. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	QTD
VOLUME DAS ALVENARIAS	24,18
VOLUME DO PISO	506.40*0.07
	35,448
	59,63

1.2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

	ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
BALDRAMES	0,2	30,25	0,2	2	2,42
	0,2	17,3	0,2	2	1,38
					3,80

1.2.2. C0096 - REATERRO APILOADO (M3)

	ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
ATERRO INTERNO	0,15	30,25	17,3	1	78,50
					78,50

1.3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

	ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
	0,4	17,3	0,2	2	2,77
BALDRAME	0,4	30,25	0,2	2	4,84
					7,61

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

	ALT	COMP	QUANT	QTD
	0,2	17,3	2	6,92
BALDRAME	0,2	30,25	2	12,10
				19,02

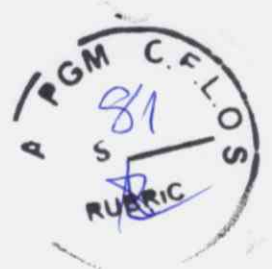
1.4.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

	ALT	COMP	QUANT	QTD
	0,2	17,3	2	6,92
BALDRAME	0,2	30,25	2	12,10
				19,02









1.5.1. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
PISO QUADRA	LARG*COMP*QUANT*ALT	0,05	30,25	17,3	1	26,17
						26,17

1.5.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		COMP	LARG	QUANT	QTD
	LARG*COMP*QUANT	30,25	17,3	1	523,33
					523,33

1.5.3. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
PISO QUADRA	LARG*COMP*QUANT*ALT	0,05	30,25	17,3	1	26,17
						26,17

1.5.4. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

		COMP	LARG	QUANT	QTD
PISO QUADRA	LARG*COMP*QUANT	30,25	17,3	1	523,33
					523,33

1.6.1. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		ALT	COMP	QUANT	QTD
BALDRAME	COMP*ALT*QUANT	0,2	30,25	2	12,10
	COMP*ALT*QUANT	0,2	17,3	2	6,92
					19,02

1.8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		COMP	LARG	QUANT	QTD
	LARG*COMP*QUANT	30,25	17,3	1	523,33
					523,33

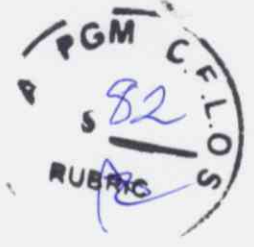
2.1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
ABERTURA DE PORTA DML	LARG*COMP*ALT*QUANT	2,1	0,8	0,15	1	0,25
						0,25

2.1.2. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
HALL DE ENTRADA - AREA	24,35	24,35	24,35
CIRCULAÇÃO - AREA	16,87	16,87	16,87
SECRETARIA - AREA	11,92	11,92	11,92
WC - AREA	7,09	7,09	7,09
SALA DE AULA- AREA	46,00	46	46,00
PÁTIO COBERTO - AREA	41,25	41,25	41,25
CIRCULAÇÃO - AREA	21,67	21,67	21,67
WC - AREA X QUANTIDADE	1,68*2	3,36	3,36
HALL - AREA	2,51	2,51	2,51
DML - AREA	4,47	4,47	4,47
SALA DE AULA - AREA	45,82	45,82	45,82
COZINHA - AREA	26,87	26,87	26,87
CIRCULAÇÃO - AREA	44,78	44,78	44,78
SALA AEE - AREA	16,57	16,57	16,57
COORDENAÇÃO - AREA	17,05	17,05	17,05
SALA DE AULA - AREA	45,33	45,33	45,33
SALA DE AULA - AREA	45,16	45,16	45,16
CIRCULAÇÃO - AREA	41,95	41,95	41,95

Handwritten notes and signatures: 'ff.', 'P', 'Palm', and other illegible marks.



SALA DE AULA - AREA X QUANTIDADE	46,72*2	93,44	93,44
DEPOSITO - AREA	4,65	4,65	4,65
			561,11

2.1.3. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

		ALTURA	COMP	QUANT	QTD
WC - PATIO COBERTO	ALTURA*COMP*QUANT	1,5	4,84	2	14,52
WC - COORDENAÇÃO	ALTURA*COMP*QUANT	1,5	4,85	1	7,28
WC - SALA DE AULA	ALTURA*COMP*QUANT	1,5	4,85	1	7,28
WC - PATIO DESCOBERTO	ALTURA*COMP*QUANT	1,5	9,75	1	14,63
					43,69

2.1.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

			QTD
LAJE DO PÁTIO	4.29*4.38	18,7902	18,79
			18,79

2.1.5. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

			QTD
PÁTIO DESCOBERTO	46.36*0.03	1,3908	1,39
			1,39

2.1.6. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

			QTD
PORTAS W.C'S	0.60*2.10*4	5,04	5,04
PORTAS SALAS DE AULA	0.80*2.10*5	8,4	8,40
			13,44

2.1.7. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	0,25	0,25	0,25
DEMOLIÇÃO PISO CERÂMICO	561,11*0,07	39,2777	39,28
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO	(43,69*0,04)+(4.38*4.29*0.025)	2,2174	2,22
DEMOLIÇÃO DE ESQUADRIAS	13.44*0,07	0,9408	0,94
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	1.39	1,39	1,39
			44,08

2.1.8. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

			QTD
VOLUME DE CARGA	44.08	44,08	44,08
			44,08

2.1.9. C2197 - REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

			QTD
PERIMETRO DAS PAREDES	443.31*3.00	1329,93	1329,93
MURO	112.57*2.50*2	562,85	562,85
			1892,78

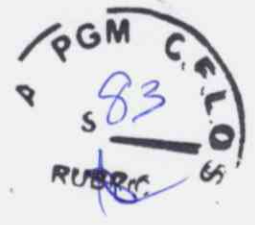
2.2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
PILARES	LARG*COMP*ALT*QUANT	1	1	1	7	7,00
DEP. ALIMENTOS	LARG*COMP*ALT*QUANT	0,4	3,83	0,4	1	0,61
DEPÓSITO	LARG*COMP*ALT*QUANT	0,4	7,02	0,4	1	1,12

J.P.

8

Peim



RAMPA ACESSO QUADRA	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,4	13,2	0,4	2	4,22
						12,95

2.2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
PILARES	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,75	1	1	7	5,25
DEP. ALIMENTOS	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,2	3,83	0,2	1	0,15
DEPÓSITO	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,2	7,02	0,2	1	0,28
RAMPA ACESSO QUADRA	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,2	13,2	0,2	2	1,06
DEPOSITO	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,3	4,14	2,88	1	3,58
DEPOSITO ALIMENTOS	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,3	4,14	1,85	1	2,30
						12,62

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

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
REGULARIZAÇÃO FUNDO DAS SAPATAS	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,03	1	1	7	0,21
						0,21

2.3.2. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
DEP, ALIMENTOS	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,4	1,85	0,4	1	0,30
DEP, ALIMENTOS	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,4	3,86	0,4	1	0,62
DEPOSITO	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,4	3,86	0,4	1	0,62
DEPOSITO	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,4	2,88	0,4	1	0,46
RAMPA DE ACESSO	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,4	13,15	0,4	2	4,21
						6,21

2.3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
DEP, ALIMENTOS	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,2	1,85	0,2	1	0,07
DEP, ALIMENTOS	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,2	3,86	0,2	1	0,15
DEPOSITO	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,2	3,86	0,2	1	0,15
DEPOSITO	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,2	2,88	0,2	1	0,12
RAMPA DE ACESSO	LARG*COMP*ALT* QUANT	0,4	13,15	0,2	2	2,10
						2,59

2.3.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

		QTD
PILAR	21.63	21,63
CINTA	36.10	36,10
		57,73

2.3.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		QTD
SAPATA	100.72	100,72
PILAR	85.35	85,35
CINTA	55.57	55,57
		241,64

Handwritten signatures and initials: "P.L.", "Palm", and other illegible marks.



2.3.6. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

			QTD
SAPATAS	3.15	3,15	3,15
PILARES	8.6	8,6	8,60
CINTAS	54.48	54,48	54,48
			66,23

2.3.7. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
SAPATAS	1.42	1,42	1,42
PILARES	0.66	0,66	0,66
CINTAS	0.60	0,6	0,60
			2,68

2.3.8. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
SAPATAS	1.42	1,42	1,42
CINTA INFERIOR	0.30	0,3	0,30
			1,72

2.3.9. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
PILARES	0.66	0,66	0,66
CINTA SUPERIOR	0.30	0,3	0,30
			0,96

2.3.10. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

		COMP	LARG	QUANT	QTD
DEP. ALIMENTOS	LARG*COMP*QUANT	4,44	3,15	1	13,99
					13,99

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

			QTD
DEP. ALIMENTOS	1.85*2.50	4,625	4,63
DEP. ALIMENTOS	4.14*((3.00+2.50)/2)	11,385	11,39
DEPÓSITO	2.88*3.00	8,64	8,64
DEPÓSITO	4.14*((4.00+3.00)/2)	14,49	14,49
			39,15

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

			QTD
RAMPA DE ACESSO	13.15*((0.20+0.50)/2)*2	9,205	9,21
			9,21

2.4.3. I0823 - COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM (UN)

			QTD
DEPOSITO DE ALIMENTOS	2.00	2	2,00
			2,00

2.5.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

			QTD
DEP. ALIMENTOS	2.50*4.14	10,35	10,35
DEPÓSITO	3.53*7.34	25,9102	25,91
			36,26

2.5.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

			QTD
DEP. ALIMENTOS	2.50*4.14	10,35	10,35
DEPOSITO	3.53*7.34	25,9102	25,91
			36,26

2.5.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

			QTD
	19.48+26.84+11.34+25.72+4.03	87,41	87,41

f.p.
P

pehm
R



87,41

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

			QTD
ALVENARIAS 10CM	39.15*2	78,3	78,30
ALVENARIAS 20CM	9.21	9,21	9,21
COMPLEMENTO MUROS	3.62*1.20	4,344	4,34
COMPLEMENTO MURO FRONTAL - INTERNO	35.82*0.50	17,91	17,91
COMPLEMENTO MURO FRONTAL - EXTERNO	35.82*2.50	89,55	89,55
REPAROS DE REBOCOS CIRCULAÇÃO E SALAS DE AULA	20.00*1.00	20	20,00
ÁREA DE EMBOCO DA CERÂMICA	126.12	126,12	126,12
			345,43

2.6.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		ALT	COMP	QUANT	QTD
W.C PÁTIO	COMP*ALT*QUAN T	1,5	4,74	2	14,22
DML	COMP*ALT*QUAN T	1,5	7,55	1	11,33
COZINHA	COMP*ALT*QUAN T	1,5	22,71	1	34,07
DEP. ALIMENTOS	COMP*ALT*QUAN T	1,5	11,08	1	16,62
W.C SALA E COORDENAÇÃO	COMP*ALT*QUAN T	1,5	11,75	2	35,25
W,C PÁTIO DESCOBERTO	COMP*ALT*QUAN T	1,5	9,75	1	14,63
					126,12

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

			QTD
ÁREA DE CHAPISCO - ÁREA DE EMBOCO	219.31	219,31	219,31
			219,31

2.6.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

		ALT	COMP	QUANT	QTD
W.C PÁTIO	COMP*ALT*QUAN T	1,5	4,74	2	14,22
DML	COMP*ALT*QUAN T	1,5	7,55	1	11,33
COZINHA	COMP*ALT*QUAN T	1,5	22,71	1	34,07
DEP. ALIMENTOS	COMP*ALT*QUAN T	1,5	11,08	1	16,62
W.C SALA E COORDENAÇÃO	COMP*ALT*QUAN T	1,5	11,75	2	35,25
W,C PÁTIO DESCOBERTO	COMP*ALT*QUAN T	1,5	9,75	1	14,63
					126,12

2.6.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E

			QTD
ÁREA DA CERÂMICA	126.12	126,12	126,12
			126,12

2.6.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

			QTD
LAJE DO PÁTIO	4.29*4.38	18,7902	18,79
DEP. ALIMENTOS	1.85*4.14	7,659	7,66

Handwritten signatures and initials in blue ink.



			26,45
--	--	--	-------

2.6.7. C2112 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

			QTD
LAJE DO PÁTIO	4.29*4.38	18,7902	18,79
DEP. ALIMENTOS	1.85*4.14	7,659	7,66
			26,45

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

			QTD
HALL DE ENTRADA	24.35*0.07	1,7045	1,70
CIRCULAÇÕES	(21.67+16.87+44.78+41.95+7.73)*0.07	9,31	9,31
SALAS DE AULA	(45.82+46.00+45.16+45.33+46.72+46.72)*0.07	19,3025	19,30
SECRETARIA	11.92*0.07	0,8344	0,83
PÁTIO COBERTO	41.25*0.07	2,8875	2,89
COZINHA	26.87*0.07	1,8809	1,88
DEP. ALIMENTOS	7.66*0.07	0,5362	0,54
DML	4.47*0.07	0,3129	0,31
HALL	2.51*0.07	0,1757	0,18
W.C	(1.68+1.68+7.09+1.77+1.77)*0.07	0,9793	0,98
COORDENAÇÃO	17.05*0.07	1,1935	1,19
SALA AEE	16.57*0.07	1,1599	1,16
DEPÓSITOS	(4.65+11.92)*0.07	1,1599	1,16
RAMPA DE ACESSO A QUADRA	31.37*0.07	2,1959	2,20
PÁTIO DESCOBERTO	46.36*0.07	3,2452	3,25
			46,88

2.7.2. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

			QTD
HALL DE ENTRADA	24.35	24,35	24,35
CIRCULAÇÕES	(21.67+16.87+44.78+41.95+7.73)	133	133,00
SALAS DE AULA	(45.82+46.00+45.16+45.33+46.72+46.72)	275,75	275,75
SECRETARIA	11.92	11,92	11,92
PÁTIO COBERTO	41.25	41,25	41,25
COZINHA	26.87	26,87	26,87
DEP. ALIMENTOS	7.66	7,66	7,66
DML	4.47	4,47	4,47
HALL	2.51	2,51	2,51
W.C	(1.68+1.68+7.09+1.77+1.77)	13,99	13,99
COORDENAÇÃO	17.05	17,05	17,05
SALA AEE	16.57	16,57	16,57
DEPÓSITOS	(4.65+11.92)	16,57	16,57
			591,96

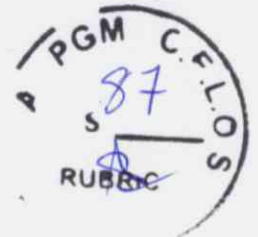
2.7.3. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E

			QTD
ÁREA DA CERÂMICA	591.96	591,96	591,96
			591,96

2.7.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

			QTD
W.C	0.70*5	3,5	3,50
DML	0.90	0,9	0,90
DEP. ALIMENTOS	0.90	0,9	0,90

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature that appears to be 'Celm' and other initials.



SALAS DE AULA	0.90*4	3,6	3,60
COORDENAÇÃO	0.90	0,9	0,90
SALA AEE	1.20	1,2	1,20
SECRETARIA	0.90	0,9	0,90
			11,90

2.7.5. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

			QTD
CALÇADA DE PROTEÇÃO DO PRÉDIO	(10.47+10.47+8.12+1.53+4.35)*0.50	17,47	17,47
CALÇADA DE PROTEÇÃO DA FACHADA	(35.82*1.00)	35,82	35,82
			53,29

2.7.6. COMP-149881 - RODAPÉ CERÂMICO H=7CM ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M)

			QTD
SALAS DE AULA	26.60+26.54+25.66+26.30+26.77	131,87	131,87
SECRETARIA	13.88	13,88	13,88
COORDENAÇÃO	15.02	15,02	15,02
SALA AEE	15.98	15,98	15,98
CIRCULAÇÕES	80.31	80,31	80,31
			257,06

2.8.3. C3729 - REMANEJAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

			QTD
	0.80*2.10	1,68	1,68
			1,68

****2.8.4. CXXX - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIAS (M2)**

			QTD
JANELAS	2.00*1.10*4	8,8	8,80
			8,80

2.9.5. I0435 - CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA (UN)

			QTD
COZINHA	1	1	1,00
W.C	5	5	5,00
			6,00

2.9.11. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
INSTALAÇÃO BEBEDOURO	2	2	2,00
			2,00

2.9.12. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
DRENO BEBEDOUROS	2	2	2,00
			2,00

2.10.16. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

			QTD
	0.60*0.60*3	1,08	1,08
			1,08

2.10.18. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

			QTD
ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS	122*4	488	488,00
			488,00

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

			QTD
PERIMETRO DAS PAREDES	443.31*3.00	1329,93	1329,93
MURO	112.57*2.50*2	562,85	562,85
			1892,78

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'P-AD', 'Rehm', and other illegible marks.



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

			QTD
PORTAS 0.60	0.60*2.10*4*2.5	12,6	12,60
PORTAS 0.80	0.80*2.10*14*2.5	58,8	58,80
PORTA 1.00	1.00*2.10*1*2.5	5,25	5,25
			76,65

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

			QTD
GRADE COZINHA	2.00*1.00*2	4	4,00
PORTÃO PRINCIPAL	(1.00*2.10*2)+(2.00*2.10*2)	12,6	12,60
CORRIMÃO	(3.76+1.75+0.90+2.40+13.15)*0.90*2	39,528	39,53
			56,13

2.13.1. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

			QTD
	3.76+1.75+0.90+2.40+13.15	21,96	21,96
			21,96

2.14.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
	35.92*68.00	2442,56	2442,56
			2442,56


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

Maria Theresa Costa Zaranza
Secretaria Municipal de Educação
Portaria - 253/2018 11 de Junho

