

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Ampliação e Reforma de Escolas

## Apresentação

### OBRA:

Este memorial refere-se a obra de Reforma da Escola Domingos Sávio, na Av. Dom Bosco, Centro, em Baturité/CE

### LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

A referida obra será executada na Escola Domingos Sávio, na Av. Dom Bosco, Centro,

### DESCRIÇÃO DO PROJETO:

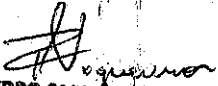
#### Partes integrantes deste Projeto:

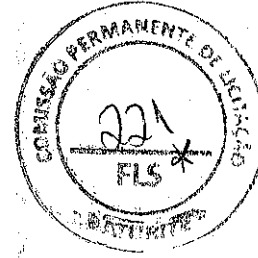
- ⊕ Apresentação
- ⊕ Orçamento Básico
- ⊕ Cronograma Físico-Financeiro
- ⊕ BDI e Encargos Sociais
- ⊕ Planilha de Quantitativos (Memória de Cálculo)
- ⊕ Memorial Descritivo e Especificações Técnicas
- ⊕ Composições de Custos

#### Peças Gráficas:

- ⊕ Projeto Arquitetônico
- ⊕ Instalações Elétricas

Atenciosamente,

  
**PEDRO CAMPELO NOGUEIRA**  
Engenheiro Civil  
CREA. 48584/CE  
RNP. 0610414704



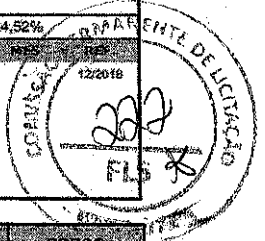
**OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS**

**ORÇAMENTO**



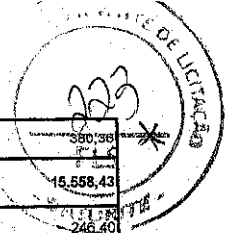
## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA: 11/06/2019	BDI: 24,52%
<b>LOCAL:</b>	AV. DOM BOSCO, CENTRO	<b>ORÇAMENTO:</b>	100% 12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	<b>SEINFRA:</b>	126,1 COM DESONERAÇÃO 35,20%
<b>UNIDADES:</b>	1,0UNI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 164.148,54		



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNIT SEM BDI	PREÇO UNIT COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							1.062,97
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	195,96	944,22
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	2,64	44,98	56,01	118,75
2	<b>FUNÇÕES E ESTRUTURAS</b>							0,00
2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,00	368,38	458,71	0,00
2.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,00	431,62	537,45	0,00
3	<b>PAREDES E PAINEIS</b>							3.592,15
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	75,96	47,29	58,89	3.592,15
4	<b>ESQ' ADRIAS E FERRAGENS</b>							2.304,66
4.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	10,50	177,32	220,80	1.881,86
4.2	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	4,00	110,70	137,84	442,80
5	<b>COBERTURA</b>							26.160,37
5.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	289,44	37,20	46,32	10.767,17
5.2	C1468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000) (U 200x6000)mm FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	285,46	58,00	72,22	15.393,20
6	<b>REVESTIMENTO</b>							8.856,18
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P- PAREDE	SEINFRA	M2	151,92	5,19	6,46	788,46
6.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	181,92	28,07	36,20	5.268,41
6.3	C2443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	38,90	68,45	85,23	2.525,81
6.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	35,30	6,87	8,55	253,50
7	<b>PISO</b>							2.374,49
7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,44	441,59	550,37	636,47
7.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	20,96	77,96	97,08	1.632,48
7.3	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	M	3,00	35,18	43,81	105,54
8	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							9.390,02
8.1	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	346,94	432,01	1.040,82
8.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	592,88	738,23	3.557,18
8.3	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)mm C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	586,58	742,87	1.193,18
8.4	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	182,00	226,63	728,00
8.5	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	168,89	210,30	675,56
8.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	58,49	72,83	116,98
8.7	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	4,00	28,72	35,76	114,88
8.8	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	4,00	32,22	40,12	128,88
8.9	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	2,00	596,10	742,26	1.192,20
8.10	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	112,07	139,55	224,14
8.11	C1241	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	18,93	23,57	37,86

\*/



8.12	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	1,00	95,09	118,41	380,38
9	<b>INTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
9.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	246,40	306,82	5.558,43
9.2	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	32,00	130,48	162,47	246,40
9.3	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	28,00	27,91	34,75	4.175,36
9.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	6,00	19,55	24,47	781,48
9.5	C1671	LUMINÁRIA REFLETORA COM LAMPADA HALOGENA DICROICA 50W	SEINFRA	UN	6,00	44,45	55,35	117,90
9.6	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	20,00	197,35	245,74	266,70
9.7	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	67,20	74,61	92,90	3.947,00
9.8	C2480	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	44,00	22,95	28,58	5.013,79
10	<b>PINTURA</b>							
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	4.362,06	16,30	20,30	1.009,80
10.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	363,28	17,67	22,00	78.587,45
10.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	38,20	32,55	40,53	71.101,58

VALOR ORÇAMENTO:	147.886,72
VALOR BDI TOTAL:	36.281,82
VALOR TOTAL:	184.148,54

Cento e Oitenta e Quatro Mil Cento e Quarenta e Oito reais e Cinquenta e Quatro centavos

*At. Nogueira*  
**PEDRO CAMPÊLO NOGUEIRA**  
 Engenheiro Civil  
 CREA. 48584/CE  
 RNP. 0610414704



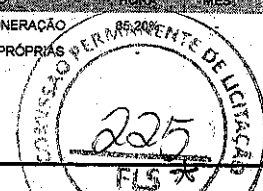
**OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS**

**CRONOGRAMA**

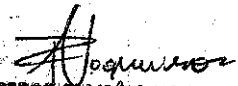
# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

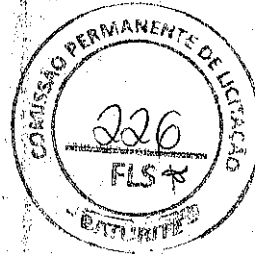


OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA: 11/06/2019	BDI: 24,52%
LOCAL:	AV DOM BOSCO, CENTRO	FOINTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	SEINFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UNI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54	COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO	



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES1	MES2	MES3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.062,97	100,00 %			100,00 %
			1.062,97			1.062,97
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00	100,00 %			100,00 %
						0,00
3	PAREDES E PAINÉIS	3.592,15	100,00 %			100,00 %
			3.592,15			3.592,15
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2.304,66	50,00 %	30,00 %	20,00 %	100,00 %
			1.152,33	691,40	460,93	2.304,66
5	COBERTURA	26.160,37	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			18.312,26	7.848,11		26.160,37
6	REVESTIMENTO	8.856,18	20,00 %	60,00 %	20,00 %	100,00 %
			1.771,24	5.313,71	1.771,23	8.856,18
7	PISO	2.374,49	100,00 %			100,00 %
			2.374,49			2.374,49
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	9.390,02	50,00 %	40,00 %	10,00 %	100,00 %
			4.695,01	3.756,01	939,00	9.390,02
9	INTALAÇÕES ELÉTRICAS	15.558,43	50,00 %	40,00 %	10,00 %	100,00 %
			7.779,22	6.223,37	1.555,84	15.558,43
10	PINTURA	78.587,45	10,00 %	35,00 %	55,00 %	100,00 %
			7.858,75	27.505,61	43.223,09	78.587,45
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	36.261,82	32,86 %	34,72 %	32,42 %	100,00 %
			11.915,63	12.590,10	11.756,09	36.261,82
		184.148,54	60,514,05	63.928,31	59.706,18	184.148,54
			60.514,05	124.442,36	184.148,54	

  
**PEDRO CAMPÊLO NOGUEIRA**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 48584/CE  
 RNP: 0610414704

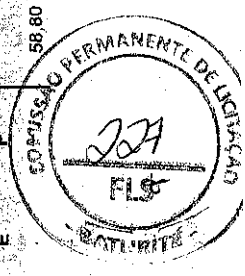


**OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBJETO: REFORMA DA ESCOLA DOMINGOS SÁVIO  
 ONTRANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ  
 ENDEREÇO: AV DOM BOSCO, S/N - CENTRO, BATURITÉ-CE  
 RG. RESP.: PEDRO CAMPELO NOGUEIRA

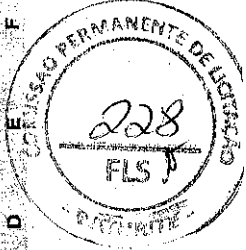
Item	Código	Descrição	Unid.	Fórmula de Cálculo	A	B	C	D	E	F	Quant. Parcial	Quant. Total	
1	SPR	SERVIÇOS PRELIMINARES	M2										
1.1	C1937	PLACA INDICATIVA DA OBRA // A = BASE ; B = ALTURA	M2	A x B	2,00	3,00					6,00	6,00	
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍOLOS S/ REAPROVEITAMENTO REFERENTE A DEMOLIÇÃO DA ALVENARIA DA ESCADA DA CANTINA / A = EXTENSÃO ; B = LARGURA ; C = ALTURA	M3	A x B x C	4,40	0,15	4,00					2,64	2,64
2	FEF	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3										
2.1	C0054	ALVENARIA DE EMPASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DE ALVENARIAS // A = SOMATÓRIO DAS COTAS DAS PAREDES A SEREM CONSTRUÍDAS ; B = LARGURA DA FUNDAÇÃO ; C = ALTURA	M3	A x B x C	1,40	0,20	0,40				0,11	0,11	
2.2	C0056	ALVENARIA DE EMPASAMENTO DE TÍOLO FURADO C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DE ALVENARIAS // A = SOMATÓRIO DAS COTAS DAS PAREDES A SEREM CONSTRUÍDAS ; B = LARGURA DA FUNDAÇÃO ; C = ALTURA	M3	A x B x C	1,40	0,20	0,20				0,05	0,05	
3	PEP	PAREDES E PAINÉIS	M2										
3.1	C0073	ALVENARIA DE TÍOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) ALVENARIA PARA FECHAR ESPAÇO DAS TVS // A = ALTURA ; B = COMPRIMENTO ; C = QUANTIDADE	M2	A x B x C	0,60	0,60	11,00					3,96	75,96
4	EEF	ESQUADRIAS E FERRAGENS	M2										
4.1	C1930	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TÍOQUINHO GRADE // A = LARGURA ; B = ALTURA	M2	A x B x C	2,00	1,00	36,00				72,00		
4.2	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA PARA AS PORTAS // A = QUANTIDADE	UN	A x B	4,57	2,30					10,50	10,50	
5	COB	COBERTURA	M2										
5.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA RETELHAMENTO PARA TODAS AS SALAS DO PAVIMENTO TÉRREO // "A" ATÉ "A3" = ÁREAS ; B3 = PERCENTAGEM	M2	A	74,83	33,78	20,48	20,48	19,89	11,70	289,44	289,44	
5.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000) OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM FORRO PARA MULTIMEIOS // A = ÁREA	M2	A	21,06	16,09	25,74	20,48	23,99	21,06	289,44	289,44	
					0,00	50,00%	42,12	15,50	170,74	0,00			
					A	B	C	D	E	F			
					58,80						58,80	266,40	





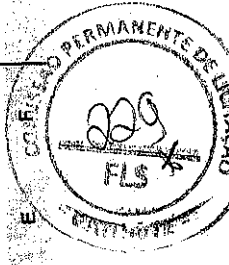
FORRO PARA DIRETORIA; SALAS 7 A 12; SALA DOS PROFESSORES;  
RECEPÇÃO; COORDENAÇÃO // A = ÁREA

Q	REVS	REVESTIMENTO		A	20,06	20,48	19,89	20,48	19,89	18,90	16,09	206,60
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E ÁREA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	A	21,03	19,89	23,99	25,74				
		CHAPISCO EQUIVALENTE A ÁREA DE PAREDES A SEREM CONSTRUÍDAS // A = ÁREA DE ALVENARIAS; B = FACES		A x B	75,96	2,00						151,92
6.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E ÁREA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 EQUIVALENTE A ÁREA DE CHAPISCO // A = ÁREA DE CHAPISCO	M2	A	151,92							151,92
		REBOCOS DIVERSOS NA ESCOLA		A	30,00							30,00
6.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	A	36,90							36,90
		ÁREA DE PAREDE DA CANTINA // A = PERÍMETRO; B = ALTURA		A	20,50	1,80						36,90
6.4	C1820	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA LÍNEA ATÉ 2mm EM CERÂMICA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	A	36,90							36,90
		EQUIVALENTE A ÁREA DE CERÂMICA // A = ÁREA DE CERÂMICA		A	36,90							36,90
7	PISO											
7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13 SMPH C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	A	1,44							1,44
		PISO A SER RECUPERADO // A = ÁREA; B = ESPESSURA		A x B	24,00	0,06						1,44
7.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	A	20,94							20,94
		ÁREA DE PISO DA CANTINA // A = ÁREA		A	20,94							20,94
7.3	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L=15cm	M	A	4,00							4,00
		SOLEIRA PARA AS PORTAS // A = QUANTIDADE DE PORTAS DE 80 cm; B = QUANTIDADE DE PORTAS DE 60 cm		A + B	3,00	1,00						4,00
8	MR	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										
8.1	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	A	3,00							3,00
		A = QUANTIDADE PARA OS BANHEIROS		A	3,00							3,00
8.2	C0548	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	UN	A	6,00							6,00
		A = QUANTIDADE PARA BANHEIROS		A	6,00							6,00
8.3	C1903	PIA DE AÇO INOX - (1.50X0.50) m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	A	2,00							2,00
		PIA PARA A COZINHA // A = QUANTIDADE		A	2,00							2,00
8.4	C1948	PONTO HIDRÁULICO MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	A	4,00							4,00
		INSTALAÇÃO DE ÁGUA PARA BANHEIROS (PIA, VASO, E CHUVEIRO) / A = QUANTIDADE		A	4,00							4,00
8.5	C1950	PONTO SANITÁRIO MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	A	4,00							4,00
		INSTALAÇÃO DE ÁGUA PARA BANHEIROS (PIA, VASO, E CHUVEIRO) / A = QUANTIDADE		A	4,00							4,00



Handwritten signature or initials.

6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	A	B	C	D	E	F	2,00	2,00
7	C4670	REGISTRO GERAL // A = QUANTIDADE PORTA PAPEL METÁLICO	UN	A	B	C	D	E	F	4,00	4,00
8	C4671	ACESSÓRIO PARA OS BANHEIROS // A = QUANTIDADE SABONETEIRA METÁLICA	UN	A	B	C	D	E	F	4,00	4,00
9	C1359	ACESSÓRIO PARA OS BANHEIROS // A = QUANTIDADE EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO QUIPÔ QUÍMICO DE 4 QUILOGRAMAS	UN	A	B	C	D	E	F	2,00	2,00
10	C2271	EXTINTOR PARA COMBATE A INCÊNDIO // A = QUANTIDADE SIFÃO CROMADO 1" X 1/2" (INSTALADO)	UN	A	B	C	D	E	F	2,00	2,00
11	C1241	ESCOVODROMO // A = QUANTIDADE ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UN	A	B	C	D	E	F	2,00	2,00
12	C2504	FORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PÍPIA // A = QUANTIDADE	UN	A	B	C	D	E	F	4,00	4,00
13	INE	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES	UN	A	B	C	D	E	F	1,00	1,00
14	C2078	SIBARRAMENTO	UN	A	B	C	D	E	F	32,00	32,00
15	C1638	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA OS PONTOS // A = QUANTIDADE LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	A	B	C	D	E	F	32,00	32,00
16	C1496	LUMINÁRIAS // A = QUANTIDADE INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A-250V	UN	A	B	C	D	E	F	28,00	28,00
17	C1098	INTERRUPTORES // A = QUANTIDADE DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	A	B	C	D	E	F	6,00	6,00
18	C1671	DISJUNTORES PARA QUADRO // A = DISJUNTORES LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICRÓICA 50W	UN	A	B	C	D	E	F	6,00	6,00
19	C1947	REFLETOR // A = QUANTIDADE PONTO ELÉTRICO MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	A	B	C	D	E	F	20,00	20,00
20	C1160	REFERENTE AOS AMBIENTES QUE RECEBERÃO ELETRICALHAS // A = QUANTIDADE INFERIOR ; B = QUANTIDADE SUPERIOR DUTO PERFORADO - ELETRICALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	A + B	B	C	D	E	F	67,20	67,20
21	C2480	REFERENTE A MENOR EXTENSÃO DAS SALAS DO PISO TÉRREO // A = EXTENSÃO ; B = QUANTIDADE TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	A + B	B	C	D	E	F	44,00	44,00



REFERENTE AOS AMBIENTES // A = QUANTIDADE

10 PINT PINTURA

0.1 C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA M2

PERÍMETRO DE AMBIENTES INTERNOS // A - E ; C3 = ALTURA GERAL ; D3 = ALTURA BANHEIRO

PERÍMETRO DE AMBIENTES INTERNOS // A - F ; D2 = ALTURA

PERÍMETRO DE AMBIENTES INTERNOS // A - E ; F = ALTURA GERAL

PERÍMETRO DE AMBIENTES INTERNOS // A - E ; F = ALTURA GERAL

PERÍMETRO DE AMBIENTES EXTERNO // A ATÉ C7 = COTAS DIVERSAS; F8 = ALTURA MÉDIA

A	B	C	D	E	F	
44,00	30,80	25,20	25,20	25,20	25,20	4362,06
(SOMATÓRIO DE "A" ATÉ "D1") x C3 + (SOMATÓRIO DE "E1" ATÉ "E2") x D3	19,60	15,80	12,60	16,03	0,00	663,39
0,00	0,00	3,00	3,00			
(SOMATÓRIO DE "A" ATÉ "F") x C2 + (SOMATÓRIO DE "ATE B1") x D2	60,30	10,30	8,90	35,19	27,28	452,64
0,00	0,00	3,00	3,00			
(SOMATÓRIO DE "A" ATÉ "E") x F	17,00	26,10	6,46	18,50	3,00	223,56
(SOMATÓRIO DE "A" ATÉ "D2") x F2	18,90	18,90	18,70	20,50	17,20	557,70
	18,90	15,70	18,50	3,00	3,00	
	16,70	15,95	10,44	10,00	20,50	
	20,50	20,50	20,50	18,80	25,60	
	19,40	7,70	8,20	20,80	6,99	
(SOMATÓRIO DE "A" ATÉ "E7") x F7	7,50	22,50	16,70	27,61	27,91	2464,77
	29,91	27,21	24,50	28,91	28,45	
	24,85	145,25	57,10			



Handwritten signature or mark.

QT.	LARG.	H	A (M2)	
P1	3,68	2,14	18,91	37,82
P2	3,00	2,10	3,96	7,92
P3	3,00	2,10	12,60	25,20
P4	1,00	1,20	2,52	5,04
P5	28,00	0,93	56,63	113,26
P6	25,00	1,00	52,50	105,00
P7	1,00	1,50	3,15	6,30
P8	2,00	1,40	5,88	11,76
J1	1,00	1,30	2,73	5,46
J2	2,00	1,70	10,20	20,40
J3	3,00	1,20	7,56	15,12
X2 FACES				
G1	14,00	1,00	29,40	29,40
J2	8,00	1,00	8,80	8,80
M2				38,20

0.2 C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

DESCRIÇÃO PORTAS

DESCRIÇÃO JANELAS

0.3 C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

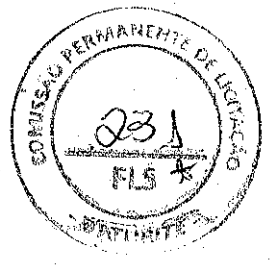
GRADES SALAS

\* CONSIDERAÇÕES SOBRE OS MÉTODOS DE CÁLCULO:

1 - BASEADO NA OPERAÇÃO ALGÉBRICA INDICADA NA COLUNA "FÓRMULA DE CÁLCULO", SÃO REALIZADAS AS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS CONFORME OS NUMERAIS QUE SITUAM-SE ALINHADOS VERTICALMENTE COM OS ALGARISMOS (LETRAS) DA MESMA COLUNA, ANEXADAS À FUNÇÃO "TRUNCAR", CONSIDERANDO-SE 2 (DUAS) CASAS DECIMAIS.

2 - NESTE PROJETO, OS VALORES INSERIDOS PARA: REFERÊNCIAS LINEARES É O METRO (m); REFERÊNCIAS DE ÁREA É O METRO AO QUADRADO (m²); REFERÊNCIAS DE VOLUME É O METRO CÚBICO (m³).

*Pedro Campelo Nogueira*  
**PEDRO CAMPELO NOGUEIRA**  
 Engenheiro Civil  
 CREA. 48584/CE  
 RNP. 0610414704





**OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA : 11/06/2019	BDI : 24,52%
<b>LOCAL:</b>	AV DOM BOSCO CENTRO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE		
<b>UNIDADES:</b>	1.0UNI		
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 184.148,54		

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,00000000	7,13	14,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,27</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	33,16	33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	21,46	21,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	16,44	73,98
I1725	PREGO 15X15	KG	0,15000000	11,26	1,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>130,95</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>145,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>12,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>157,37</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>38,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>195,96</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SERVENTE	H	3,00000000	7,13	21,40
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>24,29</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>24,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>20,69</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>44,98</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>11,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>56,01</b>

### 2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	6,00000000	9,63	57,76
I2543	SERVENTE	H	9,00000000	7,13	64,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>121,96</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,36480000	51,00	18,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,50000000	0,46	50,37
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,10000000	66,85	73,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>142,51</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>264,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>103,91</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>368,38</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>90,33</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

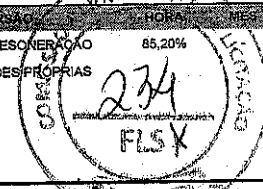


OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO
LOCAL:	AV DOM BOSCO CENTRO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE
UNIDADES:	1.0UNI
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54

DATA : 11/06/2019

VALOR BDI: 24,52%

SEINFRA	028,1 COM DESONERACAO	85,20%	12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



**VALOR COM BDI: 458,71**

## 2.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,63	81,83
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,13	65,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>147,45</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	55,00	11,55
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,10	34,05
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,46	14,24
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>158,54</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>305,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>125,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>431,62</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>105,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>537,45</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	M2	1,00000000	9,63	9,63
12543 SERVENTE	SEINFRA	M2	1,12000000	7,13	7,99
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17,62</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
1099 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	51,00	0,77
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46	1,00
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	28,00000000	0,42	10,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>14,67</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>32,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>15,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>47,29</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>11,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>58,89</b>

## 4.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	M2	1,00000000	9,63	9,63
12391 PEDREIRO	SEINFRA	M2	0,35000000	9,63	3,37
12543 SERVENTE	SEINFRA	M2	0,25000000	7,13	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,78</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA:	11/06/2019	BDI:	24,52%
LOCAL:	AV DOM BOSCO CENTRO	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES:	12/2018
UNIDADES:	1.0UNI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54				

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	1	M3	0,00050000	55,00	0,03
10208	1	M	1,30000000	17,90	23,27
10805	1	KG	0,15000000	0,46	0,07
11158	1	UN	0,33000000	20,56	6,78
11224	1	M2	1,00000000	119,80	119,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>149,95</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>164,73</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>12,59</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>177,32</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>43,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>220,80</b>

## 4.2. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	1		2,00000000	7,84	15,68
10498	1		2,00000000	9,63	19,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>34,93</b>

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	1	UN	1,00000000	46,00	46,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>46,00</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>80,93</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>29,77</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>110,70</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>27,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>137,84</b>

## 5.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	1		1,10000000	9,63	10,59
12543	1		1,10000000	7,13	7,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,44</b>

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	1	M2	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,06</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>21,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>15,70</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>37,20</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>9,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>46,32</b>

5.2. C2468 - FORRO PVC - 1 CAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



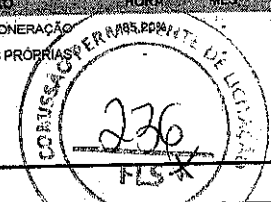
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO
LOCAL:	AV DOM BOSCO, CENTRO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE
UNIDADES:	1.0UNI
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54

DATA: 11/06/2019      BDI: 24,52%

SEINFRA      VERSÃO      HORA      MES      REF.

SEINFRA      026.1 COM DESONERAÇÃO      12/2018

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	SEINFRA	M2	1,00000000	58,00	58,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>58,00</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>58,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>58,00</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>14,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>72,22</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
391	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,03</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,43</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>5,19</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>1,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>6,46</b>

## 6.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,06</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	SEINFRA	M2	0,02500000	356,91	8,92
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>8,92</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>18,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>10,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>29,07</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>7,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>36,20</b>

## 6.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	SEINFRA	H	0,72000000	9,63	6,93
	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14

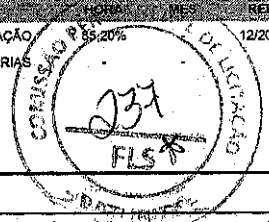
# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO
LOCAL:	AV DOM BOSCO, CENTRO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE
UNIDADES:	1.0UNI
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54

DATA: 11/08/2019 BDI: 24,52%

SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



TOTAL MAO DE OBRA:	12,07
--------------------	-------

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,10</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	58,17
VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,28
VALOR COM ENCARGOS:	68,45
VALOR BDI (24,52%):	16,78
VALOR COM BDI:	85,23

## 6.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,36</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,67</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	4,03
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,84
VALOR COM ENCARGOS:	6,87
VALOR BDI (24,52%):	1,68
VALOR COM BDI:	8,55

## 7.1. J25 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>62,06</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>285,28</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	347,33
VALOR ENCARGOS (85,20%):	94,66
VALOR COM ENCARGOS:	441,99
VALOR BDI (24,52%):	108,38
VALOR COM BDI:	550,37

## 7.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
-------------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------

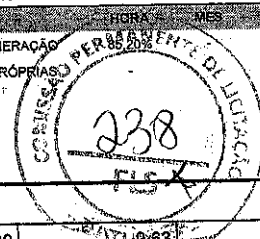
# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO
LOCAL:	AV DOM BOSCO, CENTRO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE
UNIDADES:	1.0UNI
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54

DATA : 11/06/2019 BDI : 24,52%

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000		5,78
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,06</b>

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,40	43,34
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>59,34</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>69,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>8,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>77,96</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>19,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>97,08</b>

### 7.3. C2286 - SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm (M)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,04000000	7,13	0,29
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,06</b>

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11882	SOLEIRA DE MARMORE DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	31,12	31,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>31,12</b>

SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL, HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M	0,00375000	501,45	1,88
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>1,88</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>34,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,12</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>35,18</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>8,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,81</b>

### 8.1. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	7,84	21,56
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	9,63	26,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>48,04</b>

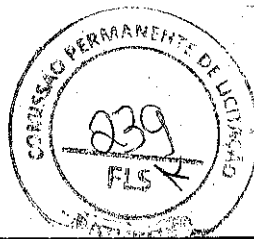
MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,20	0,17
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,31	72,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>90,90</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA:	11/06/2019	BDI:	24,52%
LOCAL:	AV DOM BOSCO CENTRO	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	SEINFRA:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
UNIDADES:	1.0UNI	MES:			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54	REF:	12/2018		

11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90	85,90
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	66,14	66,14
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,60	13,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>257,98</b>



VALOR SEM ENCARGOS:	<b>306,02</b>
VALOR ENCARGOS (85.20%):	<b>40,92</b>
VALOR COM ENCARGOS:	<b>346,94</b>
VALOR BDI (24.52%):	<b>85,07</b>
VALOR COM BDI:	<b>432,01</b>

## 8.2. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	15,68
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	19,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>34,93</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	293,29
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,36
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	190,00
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,11
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	3,44
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>528,16</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	<b>563,09</b>
VALOR ENCARGOS (85.20%):	<b>29,77</b>
VALOR COM ENCARGOS:	<b>592,86</b>
VALOR BDI (24.52%):	<b>145,37</b>
VALOR COM BDI:	<b>738,23</b>

## 8.3. C1903 - PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

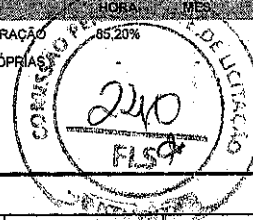
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	27,44
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	33,70
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	21,18
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,20000000	15,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>98,01</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M	0,01900000	1,05
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	K	0,60000000	2,78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	K	9,83000000	4,52
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	0,23



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA:	11/06/2019	BDI:	24,52%
LOCAL:	AV DOM BOSCO CENTRO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
UNIDADES:	1.0UNI				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54				



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
11649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	SEINFRA UN	1,00000000	190,72	190,72
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA UN	1,00000000	109,28	109,28
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA UN	1,00000000	74,01	74,01
12264	VALVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA UN	1,00000000	30,68	30,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>415,08</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>513,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>83,50</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>596,59</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>					<b>146,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>742,87</b>

## 8.4 C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>70,23</b>

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA M3	0,00350000	55,00	0,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	2,50000000	1,10	2,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	2,50000000	0,46	1,15
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA UN	2,00000000	0,80	1,60
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA UN	4,00000000	1,60	6,40
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA UN	1,00000000	3,58	3,58
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA UN	2,00000000	1,27	2,54
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA UN	1,00000000	2,28	2,28
73	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA UN	1,00000000	2,49	2,49
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA M	1,20000000	2,33	2,80
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA M	5,00000000	5,23	26,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>51,93</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>122,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>59,84</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>182,00</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>	<b>44,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>226,63</b>

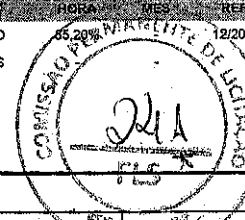
## 8.5 C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>70,23</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA:	11/06/2019
LOCAL:	AV DOM BOSCO CENTRO	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	HORA:	85,20%
UNIDADES:	1.0UNI	MES:	12/2018
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54	REF:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	2,91
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	8,54
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,08
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,24

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>38,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>109,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>59,84</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>168,89</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>41,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>210,30</b>

### 8.6. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	7,84	4,23
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	9,63	5,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,43</b>

MATERIAL	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,20	0,24
11799 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	40,78	40,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>41,02</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>50,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>8,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>58,49</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>14,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>72,83</b>

### 8.7. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,81</b>

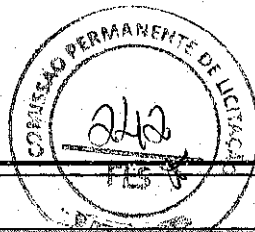
MATERIAL	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
18670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,80	19,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,80</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>24,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,11</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA:	11/06/2019	BDI:	24,52%				
LOCAL:	AV DOM BOSCO, CENTRO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:		REF:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
UNIDADES:	1.0UNI								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54								



VALOR COM ENCARGOS:	28,72
VALOR BDI (24.52%):	7,04
VALOR COM BDI:	35,76

## 8.8. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:				4,81

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18671 SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA UN	1,00000000	23,30	23,30
TOTAL MATERIAL:				23,30

VALOR SEM ENCARGOS:	28,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,11
VALOR COM ENCARGOS:	32,22
VALOR BDI (24.52%):	7,90
VALOR COM BDI:	40,12

## 8.9. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PO QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,40000000	7,84	3,14
12320 ENCANADOR	SEINFRA H	0,40000000	9,63	3,85
TOTAL MAO DE OBRA:				6,99

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145 EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA UN	1,00000000	582,00	582,00
11566 PARAFUSO - 3MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA UN	2,00000000	0,58	1,16
TOTAL MATERIAL:				583,16

VALOR SEM ENCARGOS:	590,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,95
VALOR COM ENCARGOS:	596,10
VALOR BDI (24.52%):	146,16
VALOR COM BDI:	742,26

## 8.10. C2271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) (UN)

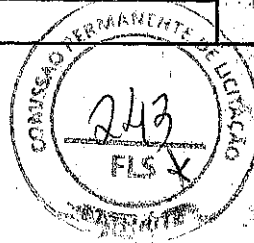
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	1,00000000	7,84	7,84
12320 ENCANADOR	SEINFRA H	0,65000000	9,63	6,26
TOTAL MAO DE OBRA:				14,10

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA M	0,28000000	0,20	0,06
11864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA UN	1,00000000	85,90	85,90
TOTAL MATERIAL:				85,96



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA:	11/06/2019	BDI:	24,52%				
LOCAL:	AV DOM BOSCO CENTRO	VERSÃO:		HORA:		MES:		REF:	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	SEINFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%				12/2018	
UNIDADES:	1.0UNI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54								



VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,01
VALOR COM ENCARGOS:	112,07
VALOR BDI (24.52%):	27,48
VALOR COM BDI:	139,55

## 8.11. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	H	0,15000000	9,63	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:				1,44

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	16,06	16,06
180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL MATERIAL:				16,26

VALOR SEM ENCARGOS:	17,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,23
VALOR COM ENCARGOS:	18,93
VALOR BDI (24.52%):	4,64
VALOR COM BDI:	23,57

## 8.12. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65000000	7,84	5,10
12320 ENCANADOR	H	0,65000000	9,63	6,26
TOTAL MAO DE OBRA:				11,36

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,20	0,06
31 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1,00000000	74,01	74,01
TOTAL MATERIAL:				74,07

VALOR SEM ENCARGOS:	85,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,66
VALOR COM ENCARGOS:	95,09
VALOR BDI (24.52%):	23,32
VALOR COM BDI:	118,41

## 9.1. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	7,84	15,68
12312 ELETRICISTA	H	2,00000000	9,76	19,51
TOTAL MAO DE OBRA:				35,19

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,10	30,10



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO  
**LOCAL:** AV DOM BOSCO, CENTRO  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE  
**UNIDADES:** 1.0UNI  
**VALOR POR UNIDADE:** R\$ 184.148,54

**DATA:** 11/06/2019      **BDI:** 24,52%

**SEINFRA:** 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	95,64	95,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>181,22</b>



<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>216,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>29,99</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>246,40</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>	<b>60,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>306,82</b>

## 9.2. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,84	8,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,76	10,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>19,35</b>

MATERIAL	FONTE	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32) W	SEINFRA	UN	1,00000000	94,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>94,63</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>113,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>16,50</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>130,48</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>	<b>31,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>162,47</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,84	2,90
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,76	3,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,81</b>

MATERIAL	FONTE	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	15,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,85</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>22,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>5,55</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>27,91</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>	<b>6,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>34,75</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,28</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

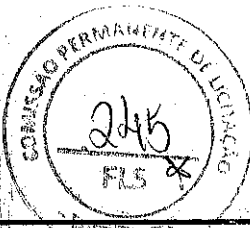


OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO
LOCAL:	AV DOM BOSCO, CENTRO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE
UNIDADES:	1.0UNI
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54

DATA : 11/06/2019 BDI : 24,52%

DATA	VERSÃO	FORÇA	MES	REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,50</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,65</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>4,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>24,47</b>



## 9.5. C1671 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 50W (UN)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,76	7,81
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,73</b>

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11353	LUMINARIA REFLETORA C/LAMP. DICROICA 50W	SEINFRA	UN	1,00000000	22,73	22,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>22,73</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>34,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>9,99</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>44,45</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>10,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>55,35</b>

## 9.6. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
2	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,76	29,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,62</b>

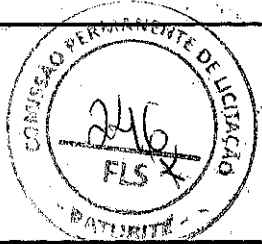
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,44	17,28
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,37	1,37
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,41	7,41
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,87	0,99
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,99	8,97
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,61	2,61
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,78	2,34
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,29	22,29
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,75	1,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>66,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>137,21</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO
LOCAL:	AV DOM BOSCO CENTRO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE
UNIDADES:	1.0UNI
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54

DATA:	11/06/2019	BDI:	24,52%
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	85,20%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES	12/2018



VALOR ENCARGOS (85.20%):	60,14
VALOR COM ENCARGOS:	197,35
VALOR BDI (24.52%):	48,39
VALOR COM BDI:	245,74

## 9.7. C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,84	9,41
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,76	11,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>21,12</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
48	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	35,50	35,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>35,50</b>	

VALOR SEM ENCARGOS:	56,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,99
VALOR COM ENCARGOS:	74,61
VALOR BDI (24.52%):	18,29
VALOR COM BDI:	92,90

## 9.8. C2480 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	9,76	3,41
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,15</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12106	TOMADA 2 POLOS, MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	11,54	11,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11,54</b>	

VALOR SEM ENCARGOS:	17,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,26
VALOR COM ENCARGOS:	22,95
VALOR BDI (24.52%):	5,63
VALOR COM BDI:	28,58

## 10.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,60</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
12006	FUNTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	14,66	2,49

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA:	11/06/2019
LOCAL:	AV DOM BOSCO, CENTRO	VEICULO:	SEMPRE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	HORA:	85,20%
UNIDADES:	1.0UNI	MES:	-
VALOR POR UNIDADE:	RS 184.148,64	REF:	12/2018



TOTAL MATERIAL:	4,08
VALOR SEM ENCARGOS:	10,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,62
VALOR COM ENCARGOS:	16,30
VALOR BDI (24.52%):	4,00
VALOR COM BDI:	20,30

## 10.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUÁDRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,60</b>

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,78	0,51
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,88	1,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,44</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	12,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,63
VALOR COM ENCARGOS:	17,67
VALOR BDI (24.52%):	4,33
VALOR COM BDI:	22,00

## 10.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUÁDRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,98</b>

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
12293	ZARÇÃO	SEINFRA	UN	0,12000000	20,34	2,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,65</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	20,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,92
VALOR COM ENCARGOS:	32,55
VALOR BDI (24.52%):	7,98
VALOR COM BDI:	40,53

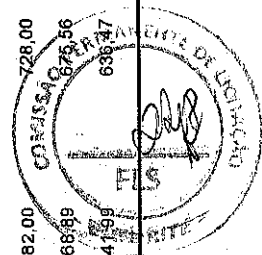
*[Handwritten signature]*

# ORÇAMENTO - CURVA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SAVIO  
 LOCAL: AV DOM BOSCO, CENTRO  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉICE  
 UNIDADES: 1,00UN  
 VALOR POR UNIDADE: R\$ 184.148,54

DATA: 11/06/2019 BDI: 24,52%  
 FONTE: VERBA SEINFRA  
 HORA: 08:20%  
 DATA REF: 12/2018  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

DESCRIÇÃO	PONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO	CL
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	4.362,06	16,30	71.101,58	48,0784	48,08	A
FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	265,40	58,00	15.383,20	10,4088	58,49	B
RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	SERVICO	M2	289,44	37,20	10.787,17	7,2807	65,77	B
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M2	353,28	17,87	6.242,46	4,2211	69,99	B
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	SERVICO	M2	181,92	29,07	5.288,41	3,5760	73,56	B
DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	SERVICO	M	67,20	74,61	5.013,79	3,3903	76,96	B
LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	SERVICO	UN	32,00	130,48	4.175,36	2,8234	79,78	B
PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	20,00	197,35	3.947,00	2,6689	82,45	C
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M2	75,96	47,29	3.592,15	2,4290	84,88	C
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	592,86	3.557,16	2,4053	87,28	C
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (800.2m²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	36,90	68,45	2.525,80	1,7079	88,99	C
PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	SERVICO	M2	10,50	177,32	1.861,86	1,2590	90,25	C
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	SERVICO	M2	20,94	77,96	1.632,48	1,1039	91,36	C
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	38,20	32,95	1.249,41	0,8408	92,19	C
PIA DE AÇO INOX (1.50X0.59)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	596,59	1.193,18	0,8068	93,00	C
EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	596,10	1.192,20	0,8062	93,81	C
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	346,94	1.040,82	0,7038	94,51	C
TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	SERVICO	UN	44,00	22,95	1.009,80	0,6828	95,19	C
PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6,00	157,37	944,22	0,6385	95,83	C
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 6mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	151,92	5,19	788,46	0,5332	96,36	C
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	28,00	27,91	781,48	0,5284	96,89	C
PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	4,00	182,00	728,00	0,4923	97,39	C
PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	4,00	166,99	667,96	0,4568	97,84	C
PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	1,44	447,99	645,11	0,4304	98,27	C



# ORÇAMENTO - CURVA / JC

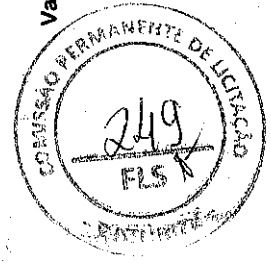
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SAVIO			DATA:	11/06/2019	BDI:	24,52%
LOCAL:	AV DOM BOSCO, CENTRO			FONTE:	SEINFRA	VERBA:	025.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE			HORA:		DATA REF:	17/2016
UNIDADES:	1,0UNI			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54						

DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACRÉDITO	CL
FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	110,70	442,80	0,2994	98,57	C
TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPA	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	95,09	380,36	0,2572	98,83	C
LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 50W	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	44,45	266,70	0,1803	99,01	C
REJUNTAMENTO C/ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	36,90	6,37	233,50	0,1714	99,18	C
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	246,40	246,40	0,1666	99,35	C
SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	112,07	224,14	0,1516	99,50	C
SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	32,22	128,88	0,0871	99,59	C
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	2,64	44,98	118,75	0,0803	99,67	C
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	19,66	117,90	0,0797	99,75	C
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	58,49	116,98	0,0791	99,83	C
PORTA PAPEL METALICO	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	28,72	114,88	0,0777	99,90	C
SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	SERVICO	M	3,00	35,18	105,54	0,0714	99,97	C
ENGATE CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	18,93	37,86	0,0256	100,00	C
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUBO DE 150mm DIAMETRO, 100cm DE ALTURA, 100cm DE COMPRIMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	-6,90	-484,62	0,00	-0,0000	-100,00	C
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	0,00	368,38	0,00	0,0000	100,00	C

Subtotal até 100,00%      147.886,72

Outros      36.261,82

Valor total do Orçamento      184.148,54



*Assinatura*  
**PEDRO CAMPELO NOGUEIRA**  
 Engenheiro Civil  
 CREA. 48584/CE  
 RNP. 0610414704



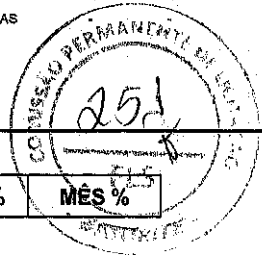
**OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS**

**ENCARGOS SOCIAIS**

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS SÁVIO	DATA: 11/06/2019	BDI: 24,52%
LOGAL:	AV DOM BOSCO, CENTRO	VESSAO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	SEINFRA	MES
UNIDADES:	1.0UNI	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF. 12/2018
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 184.148,54	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
<b>TOTAL</b>		<b>17,80</b>	<b>17,80</b>

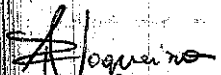
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78	0,00
B2	Feridos	3,41	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,69
B4	13º Salário	10,71	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,41	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	7,89	6,14
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>43,03</b>	<b>15,89</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,06	3,94
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,68	4,42
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,99	3,89
C5	Indenização Adicional	0,43	0,33
<b>TOTAL</b>		<b>16,28</b>	<b>12,67</b>

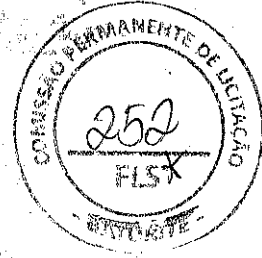
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência do Grupo A sobre Grupo B	7,66	2,83
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,33
<b>TOTAL</b>		<b>8,09</b>	<b>3,16</b>

Horista = 85,20%  
Mensalista = 49,52%

**A + B + C + D**

  
**PEDRO CAMPELO NOGUEIRA**  
 Engenheiro Civil  
 CREA. 48584/CE  
 RNP: 0610414704





**OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS**

**A.R.T ( ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) - PROJETO, ORÇAMENTO**



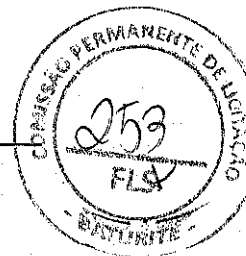
**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20190515332**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL



1. Responsável Técnico  
 PEDRO CAMPÊLO NOGUEIRA  
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0610414704  
 Registro: 48584D CE

2. Dados do Contrato  
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ  
 PRAÇA PRAÇA DA MATRIZ  
 Complemento: Bairro: CENTRO  
 Cidade: Baturité UF: CE  
 Contrato: 01 Celebrado em: 02/01/2019  
 Valor: R\$ 5.700,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO  
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE  
 CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-08  
 Nº: 0000  
 CEP: 62760000  
 ART Vinculada: CE20180288195

3. Dados da Obra/Serviço  
 SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS Nº: 0000  
 Complemento: Bairro: CENTRO  
 Cidade: Baturité UF: CE CEP: 62760000  
 Data de Início: 03/01/2019 Previsão de término: 30/12/2019 Coordenadas Geográficas: 0,0  
 Finalidade: Infraestrutura Código: Não especificado  
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-08

4. Atividade Técnica

17 - EXECUÇÃO	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1068 - MISTOS	7,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	7,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	7,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	7,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1001 - INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA	7,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1036 - ESTRUTURA	7,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1068 - MISTOS	7,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	7,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	7,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	7,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1001 - INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA	7,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1036 - ESTRUTURA	7,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1068 - MISTOS	7,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	7,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	7,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	7,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1001 - INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA	7,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1036 - ESTRUTURA	7,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART



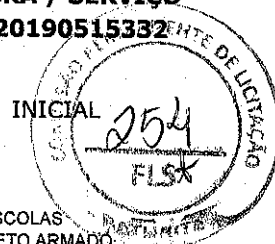


**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20190515332**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



**5. Observações**

REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS, EM BATURITÉ/CE. CONTEMPLANDO PROJETOS ELÉTRICO E LÓGICO, CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Pedro Campêlo Nogueira*

PEDRO CAMPÊLO NOGUEIRA - CPF: 027.791.323-37

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 data

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ - CNPJ: 07.387.343/0001-08

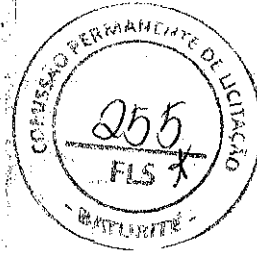
**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

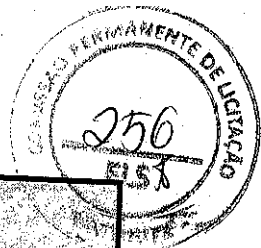
Valor da ART: R\$ 85,96 Registrada em: 30/07/2019 Valor pago: R\$ 85,96 Nosso Número: 8213455544





**OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS**

**B.D.I.**



**13/06/2019**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ**  
**REFORMA DE ESCOLAS**

Este documento apresenta:

[1] A composição do BDI	Assinado pelo RT pelo Orçamento
[2] A declaração informativa referente ao ISS utilizado no cálculo do BDI	
[3] A declaração referente ao Regime de Execução.	Assinado pelo Gestor Municipal
[4] A declaração de qual é o orçamento mais adequado para a Adm. Pública.	

ESCOLHA → **Construção de Edifícios**

**1 Cálculo do BDI**

Fórmula utilizada no cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,00%
S + G	Seguro e garantia	0,80%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas financeiras	0,59%
L	Lucro	7,34%
I	Impostos	4,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,00%

<b>BDI SEM DESONERAÇÃO</b>	18,64%
<i>Este BDI está adequado.</i>	

<b>O Orçamento é Desonerado?</b>	<b>SIM</b>
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	24,52%

*Pedro Campele Nogueira*  
**PEDRO CAMPELO NOGUEIRA**  
 CREA/CE 48584

**2 Declarações de responsabilidade do gestor municipal**

**2.1 Declaração informativa referente ao ISS**

A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:  
 A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra (excluindo-se os valores equivalentes aos materiais não produzidos em canteiro):

2,00%
50,00%

**2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento**

*O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.*

**2.3 Declaração referente ao Regime de Execução**

*O regime de execução da obra em tela será:*

**EPG - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**

**Ratificamos o BDI adotado.**