



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE
 Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016976
 E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORC03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.B. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	GDI:	25,08%	L.S. Mês:	48,60%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	020.1 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UN	SINAPI:		REP.:	12/2010
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.886.51			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	01/2020



VALOR SEM ENCARGOS:	14,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,77
VALOR COM ENCARGOS:	24,38
VALOR BDI (25.08%):	6,11
VALOR COM BDI:	30,49

8.3. C3409 - REBOCO CI ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59860204	9,63	5,76
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59860204	7,13	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						10,03
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02484175	301,25	7,51
TOTAL SERVICIO:						7,51
VALOR SEM ENCARGOS:						17,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,07
VALOR COM ENCARGOS:						27,61
VALOR BDI (25.08%):						6,92
VALOR COM BDI:						34,53

8.4. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA CI ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,71885533	9,63	6,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,71885533	7,13	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:						12,05
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,09825120	31,00	34,05
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,99046108	2,00	11,98
TOTAL MATERIAL:						46,03
VALOR SEM ENCARGOS:						58,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,26
VALOR COM ENCARGOS:						68,34
VALOR BDI (25.08%):						17,14
VALOR COM BDI:						85,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19958121	9,63	1,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19958121	7,13	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						3,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23251211	2,86	0,66
TOTAL MATERIAL:						0,66
VALOR SEM ENCARGOS:						4,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,86
VALOR COM ENCARGOS:						6,86
VALOR BDI (25.08%):						1,72
VALOR COM BDI:						8,58

9.1. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,99594458	7,13	14,24
TOTAL MAO DE OBRA:						14,24
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,14766813	76,75	88,08
TOTAL MATERIAL:						88,08
VALOR SEM ENCARGOS:						102,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,13
VALOR COM ENCARGOS:						114,45
VALOR BDI (25.08%):						28,70
VALOR COM BDI:						143,15

9.2. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,79857431	0,85	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,68
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIOMAMORISTA	SEINFRA	H	0,49910895	9,63	4,81
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,19786147	9,63	11,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,19786147	7,13	8,54
TOTAL MAO DE OBRA:						24,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	20,96257569	0,41	8,59
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02994654	55,00	1,65
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,09982179	14,66	1,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,53283152	0,46	12,21
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,09982179	31,90	3,18



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedil Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: meiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SCMED (LOTE-01) ORC03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA: 02/03/2020	L.S. Hora: 86,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI: 25,08%	L.S. Mês: 48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTES: SEINFRA SINAPI	VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 2019/12 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
UNIDADES:	1.0UN		REF.: 12/2018 01/2020
VALOR POR UNIDADE:	RS 717.686,51		

I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,04991089	31,90	1,59
I1316	JUNTA PLASTICA 1' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,49554473	1,36	3,39
TOTAL MATERIAL:						32,07
VALOR SEM ENCARGOS:						57,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,21
VALOR COM ENCARGOS:						78,84
VALOR BDI (25.08%):						19,77
VALOR COM BDI:						98,61



9.3. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,99804972	9,63	9,61
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,14775718	7,13	8,19
TOTAL MAO DE OBRA:						17,80
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02425261	51,00	1,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29574345	0,46	3,36
TOTAL MATERIAL:						4,60
VALOR SEM ENCARGOS:						22,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,15
VALOR COM ENCARGOS:						37,55
VALOR BDI (25.08%):						9,42
VALOR COM BDI:						46,97

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,59896883	9,63	5,77
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,59896883	7,13	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						10,04
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,09810953	39,40	43,27
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	7,98625112	2,00	15,97
TOTAL MATERIAL:						59,24
VALOR SEM ENCARGOS:						69,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,55
VALOR COM ENCARGOS:						77,83
VALOR BDI (25.08%):						19,52
VALOR COM BDI:						97,35

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19958121	9,63	1,92
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,19958121	7,13	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						3,34
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23251211	2,86	0,66
TOTAL MATERIAL:						0,66
VALOR SEM ENCARGOS:						4,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,86
VALOR COM ENCARGOS:						6,86
VALOR BDI (25.08%):						1,72
VALOR COM BDI:						8,58

9.6. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,49922128	7,84	3,91
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,99844255	9,64	9,62
TOTAL MAO DE OBRA:						13,53
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02995328	11,32	0,34
TOTAL MATERIAL:						0,34
VALOR SEM ENCARGOS:						13,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,54
VALOR COM ENCARGOS:						25,41
VALOR BDI (25.08%):						6,37
VALOR COM BDI:						31,78

10.2. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA CIREVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,06992391	7,84	0,55
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,12985869	9,64	1,25
TOTAL MAO DE OBRA:						1,80
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03296413	12,78	0,42
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17590869	21,46	3,77
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27470108	1,32	0,36
TOTAL MATERIAL:						4,55



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LÔTE-01) ORC03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSAO	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF:	12/2018
UNIDADES:	1,0UN	SINAP	2019/12 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS	01/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51				



VALOR SEM ENCARGOS:	6,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,54
VALOR COM ENCARGOS:	7,89
VALOR BDI (25.08%):	1,98
VALOR COM BDI:	9,87

10.3. C2038 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000956	7,84	0,31
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08001911	9,64	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:						1,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,01100263	12,78	0,14
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27506570	1,32	0,36
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13203154	25,35	3,35
TOTAL MATERIAL:						3,85
VALOR SEM ENCARGOS:						4,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,93
VALOR COM ENCARGOS:						5,86
VALOR BDI (25.08%):						1,47
VALOR COM BDI:						7,33

10.4. 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	0,34932695	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39923080	9,64	3,85
TOTAL MAO DE OBRA:						6,59
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,24951925	0,55	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,11976924	12,08	1,45
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,16967309	14,66	2,49
TOTAL MATERIAL:						4,08
VALOR SEM ENCARGOS:						10,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,60
VALOR COM ENCARGOS:						16,27
VALOR BDI (25.08%):						4,08
VALOR COM BDI:						20,35

10.5. C1910 - PINTURA P/PIPO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,49870559	9,64	4,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39896447	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						7,66
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ACIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,07979289	3,87	0,31
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24935280	16,96	4,23
TOTAL MATERIAL:						4,54
VALOR SEM ENCARGOS:						12,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,51
VALOR COM ENCARGOS:						18,71
VALOR BDI (25.08%):						4,69
VALOR COM BDI:						23,40

11.1. L745 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11427	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 40X32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,81	2,81
TOTAL MATERIAL:						2,81
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13977983	7,84	1,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13977983	9,63	1,35
TOTAL MAO DE OBRA:						2,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,08486832	43,56	3,70
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,01248034	32,16	0,40
TOTAL MATERIAL:						4,10
VALOR SEM ENCARGOS:						9,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,07
VALOR COM ENCARGOS:						11,43
VALOR BDI (25.08%):						2,87
VALOR COM BDI:						14,30

11.2. C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28
TOTAL MATERIAL:						2,28
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08978621	7,84	0,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08978621	9,63	0,86



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza,, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SCMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	43,60%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERACAO
UNIDADES:	1,0UN	SINAPI:	2019/12 COM DESONERACAO	REF.:	12/2019
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.886,51			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	01/2020

MATERIAL	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO			
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO			
TOTAL MAO DE OBRA:				1,56
		COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	SEINFRA	L	0,00847743	32,16
	SEINFRA	KG	0,00598575	43,56
TOTAL MATERIAL:				0,56
VALOR SEM ENCARGOS:				4,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):				1,35
VALOR COM ENCARGOS:				5,75
VALOR BDI (25,08%):				1,44
VALOR COM BDI:				7,19



11.3. 16249 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	998,31
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	998,31
VALOR BDI (25,08%):	250,38
VALOR COM BDI:	1.248,69

11.4. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MATERIAL	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC			
11180	FITA DE VEDAÇÃO			
TOTAL MATERIAL:				5,14
MAO DE OBRA				
12320	ENCANADOR			
TOTAL MAO DE OBRA:				1,44
VALOR SEM ENCARGOS:				6,58
VALOR ENCARGOS (85,20%):				1,23
VALOR COM ENCARGOS:				7,81
VALOR BDI (25,08%):				1,96
VALOR COM BDI:				9,77

11.5. 94708 - ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016 (UN)

MATERIAL	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000114	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA			
TOTAL MATERIAL:				8,37
SERVICO				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
TOTAL SERVICOS:				5,17
MATERIAL				
00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR			
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100			
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3			
TOTAL MATERIAL:				0,97
VALOR SEM ENCARGOS:				14,51
VALOR ENCARGOS (85,20%):				2,43
VALOR COM ENCARGOS:				16,94
VALOR BDI (25,08%):				4,25
VALOR COM BDI:				21,19

Handwritten mark

11.6. 74711 - ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

MATERIAL	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000066	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA			
TOTAL MATERIAL:				23,88
SERVICO				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
TOTAL SERVICOS:				7,15
MATERIAL				
00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR			
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3			
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100			
TOTAL MATERIAL:				4,32
VALOR SEM ENCARGOS:				35,35
VALOR ENCARGOS (85,20%):				3,35
VALOR COM ENCARGOS:				38,70
VALOR BDI (25,08%):				9,71
VALOR COM BDI:				48,41

Handwritten mark

11.7. 89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL			
TOTAL MATERIAL:				0,49
SERVICO				
TOTAL SERVICOS:				0,49

Handwritten mark



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (65) 30677905 / 87016978

E-mail: meiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORCO3 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mão:	49,20%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	SEINFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF.:	12/2010
UNIDADES:	1.0UN	SINAPI:	2019/12 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	01/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.886,51				

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14552675	9,94	1,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14552675	12,01	1,75
					TOTAL SERVIÇO:	3,20

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04850892	1,32	0,06
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00776142	32,94	0,26
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00679125	37,94	0,26
					TOTAL MATERIAL:	0,58
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,27
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,49
					VALOR COM ENCARGOS:	5,76
					VALOR BDI (25,08%):	1,44
					VALOR COM BDI:	7,20



11.8. 89367 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,46	1,46
					TOTAL MATERIAL:	1,46

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17531325	9,94	1,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17531325	12,01	2,11
					TOTAL SERVIÇO:	3,85

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05876422	1,32	0,08
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01077344	32,94	0,35
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00881464	37,94	0,33
					TOTAL MATERIAL:	0,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,07
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,81
					VALOR COM ENCARGOS:	7,88
					VALOR BDI (25,08%):	1,98
					VALOR COM BDI:	9,86

11.9. 89501 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003540	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,75	3,75
					TOTAL MATERIAL:	3,75

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10839538	9,94	1,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10839538	12,01	1,30
					TOTAL SERVIÇO:	2,38

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02408786	1,32	0,03
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02208054	32,94	0,73
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01806590	37,94	0,69
					TOTAL MATERIAL:	1,45
					VALOR SEM ENCARGOS:	7,58
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,11
					VALOR COM ENCARGOS:	8,69
					VALOR BDI (25,08%):	2,18
					VALOR COM BDI:	10,87

11.10. C1561 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=32mmX3/4" (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11309	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA DE 32X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,31	7,31
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,38845714	0,20	0,08
					TOTAL MATERIAL:	7,39

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19920879	7,84	1,56
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19920879	9,63	1,92
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03547824	32,16	0,18
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00348615	43,56	0,15
					TOTAL MATERIAL:	0,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,20
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,96
					VALOR COM ENCARGOS:	14,16
					VALOR BDI (25,08%):	3,55
					VALOR COM BDI:	17,71

11.11. C1560 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2" (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11308	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,70	1,70
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30956489	0,20	0,06



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza,, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SCMED (LOTE-01) ORC03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA : 02/03/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI : 25,08%	L.S. Mês: 48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE	VERSÃO
UNIDADES:	1,0UN	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF. 12/2019
			01/2020

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19971929	7,84	1,76	1,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19971929	9,63	3,49	1,92
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,49

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00399439	32,16	0,24	0,13
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00249649	43,56	0,24	0,11
						TOTAL MATERIAL:	0,24
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,49
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,97
						VALOR COM ENCARGOS:	8,46
						VALOR BDI (25.08%):	2,12
						VALOR COM BDI:	10,58



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13977983	7,84	2,81	2,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13977983	9,63	2,81	1,35
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,45

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
11427	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1") (UN)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,81	4,10	4,10
						TOTAL MATERIAL:	4,10
						VALOR SEM ENCARGOS:	9,36
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,07
						VALOR COM ENCARGOS:	11,43
						VALOR BDI (25.08%):	2,87
						VALOR COM BDI:	14,30

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
00038023	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,24	0,72	0,87
						TOTAL MATERIAL:	1,59

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07274591	9,94	0,72	0,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07274591	12,01	0,87	0,87
						TOTAL SERVICO:	1,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02424864	1,32	0,03	0,03
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02222792	32,94	0,73	0,73
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01818648	37,94	0,69	0,69
						TOTAL MATERIAL:	1,45
						VALOR SEM ENCARGOS:	6,28
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,76
						VALOR COM ENCARGOS:	7,04
						VALOR BDI (25.08%):	1,77
						VALOR COM BDI:	8,81

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,27	0,70	0,70
						TOTAL MATERIAL:	1,27

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08974377	7,84	0,86	0,86
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08974377	9,63	1,56	1,56
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,56

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01096868	32,16	0,35	0,35
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00698007	43,56	0,30	0,30
						TOTAL MATERIAL:	0,65
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,48
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,35
						VALOR COM ENCARGOS:	4,83
						VALOR BDI (25.08%):	1,21
						VALOR COM BDI:	6,04

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
11449	LUVA PVC SOLDÁVEL/ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,17	0,08	0,08
11160	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39089908	0,20	1,25	1,25
						TOTAL MATERIAL:	1,25

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MATERIAL:	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15034580	7,84	1,18	1,18
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,18



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: meiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº 01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	40,60%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSÃO	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF:	12/2018
UNIDADES:	1,0UN	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO	REF:	01/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.176,886.51	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15034580	9,63	1,45
-------	-----------	---------	---	------------	------	------

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400922	32,16	0,13
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250576	43,56	0,11
TOTAL MATERIAL:						0,24
VALOR SEM ENCARGOS:						4,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,23
VALOR COM ENCARGOS:						6,35
VALOR BDI (25.08%):						1,59
VALOR COM BDI:						7,94

11.16. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,18959634	0,20	0,24
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	77,15	77,15
TOTAL MATERIAL:						77,39

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60471147	7,84	4,74
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60471147	9,63	5,82
TOTAL MAO DE OBRA:						10,56

VALOR SEM ENCARGOS:						87,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,00
VALOR COM ENCARGOS:						96,95
VALOR BDI (25.08%):						24,32
VALOR COM BDI:						121,27

17. C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,86318323	0,20	0,37
11809	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	118,50	118,50
TOTAL MATERIAL:						118,87

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,94150216	7,84	7,38
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,94150216	9,63	9,06
TOTAL MAO DE OBRA:						16,44

VALOR SEM ENCARGOS:						135,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,02
VALOR COM ENCARGOS:						149,33
VALOR BDI (25.08%):						37,45
VALOR COM BDI:						186,78

11.18. C2165 - REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11805	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 15MM (1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	58,00	58,00
TOTAL MATERIAL:						58,00

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60553434	7,84	4,75
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60553434	9,63	5,83
TOTAL MAO DE OBRA:						10,58

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,55590038	0,20	0,11
TOTAL MATERIAL:						0,11
VALOR SEM ENCARGOS:						68,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,01
VALOR COM ENCARGOS:						77,70
VALOR BDI (25.08%):						19,49
VALOR COM BDI:						97,19

11.19. C1541 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,25653108	0,20	0,25
11292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,22	9,22
TOTAL MATERIAL:						9,47

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33906394	7,84	2,66
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33906394	9,63	3,26
TOTAL MAO DE OBRA:						5,92

VALOR SEM ENCARGOS:						15,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,05
VALOR COM ENCARGOS:						20,44
VALOR BDI (25.08%):						5,13
VALOR COM BDI:						25,57

11.20. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	59,45	59,45
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,93380494	0,20	0,19



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	05,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSAO:	026.1 COM DESONERACAO
UNIDADES:	1,0UN	SINAP:		REF.:	12/2018
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51				01/2020

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60597980	7,84	4,75
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60597980	9,63	5,83
TOTAL MAO DE OBRA:						10,58
VALOR SEM ENCARGOS:						70,22
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,02
VALOR COM ENCARGOS:						79,24
VALOR BDI (25,08%):						19,87
VALOR COM BDI:						99,11



11.21. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11972	TÊ PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,00	1,00
TOTAL MATERIAL:						1,00

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18959052	7,84	1,49
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18959052	9,63	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:						3,32

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00898060	43,56	0,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00359224	32,16	0,12
TOTAL MATERIAL:						0,51
VALOR SEM ENCARGOS:						4,83
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,81
VALOR COM ENCARGOS:						7,64
VALOR BDI (25,08%):						1,92
VALOR COM BDI:						9,56

11.22. C2383 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11974	TÊ PVC SOLDAVEL 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,43	6,43
TOTAL MATERIAL:						6,43

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29882499	7,84	2,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29882499	9,63	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						5,22

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01494125	43,56	0,65
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00597650	32,16	0,19
TOTAL MATERIAL:						0,84
VALOR SEM ENCARGOS:						12,49
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,45
VALOR COM ENCARGOS:						16,94
VALOR BDI (25,08%):						4,25
VALOR COM BDI:						21,19

11.23. C2384 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11975	TÊ PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,28	7,28
TOTAL MATERIAL:						7,28

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29919763	7,84	2,35
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29919763	9,63	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						5,23

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02084383	43,56	0,91
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00897593	32,16	0,29
TOTAL MATERIAL:						1,20
VALOR SEM ENCARGOS:						13,71
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,45
VALOR COM ENCARGOS:						18,16
VALOR BDI (25,08%):						4,55
VALOR COM BDI:						22,71

11.24. C2405 - TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4") (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11981	TÊ REDUCAO PVC ROSCAVEL 1X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,40	6,40
TOTAL MATERIAL:						6,40

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18965799	7,84	1,49
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18965799	9,63	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:						3,32

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01497300	32,16	0,48
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00848290	43,56	0,41
TOTAL MATERIAL:						0,89
VALOR SEM ENCARGOS:						10,61



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedil Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP N°01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	49,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	026.1 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1,0UN	SINAPI		REF.	12/2018
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,61			COMPOSIÇÕES INÍCIAS:	01/2020



VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,82
VALOR COM ENCARGOS:	13,43
VALOR BDI (25.08%):	3,37
VALOR COM BDI:	16,80

11.25. C2410 - TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X40mm (1 1/2"X1 1/4") (UN)

MATERIAL	QTD	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11979		TE REDUCAO PVC ROSCAVEL 1 1/2X1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,08	9,08
TOTAL MATERIAL:							9,08
MAO DE OBRA							
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29820664	7,84	2,34
12320		ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29820664	9,63	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:							5,21
MATERIAL							
11888		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02882664	32,16	0,93
10026		ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01988044	43,56	0,87
TOTAL MATERIAL:							1,80
VALOR SEM ENCARGOS:							16,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):							4,43
VALOR COM ENCARGOS:							20,52
VALOR BDI (25.08%):							5,15
VALOR COM BDI:							25,67

11.26. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013 (UN)

MATERIAL	QTD	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013415		TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	39,30	39,30
TOTAL MATERIAL:							39,30
SERVICO							
88267		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12367330	12,01	1,49
TOTAL SERVICIO:							1,49
MATERIAL							
00003146		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03759668	2,50	0,09
TOTAL MATERIAL:							0,09
SERVICO							
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03710199	9,94	0,37
TOTAL SERVICIO:							0,37
VALOR SEM ENCARGOS:							41,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):							0,89
VALOR COM ENCARGOS:							42,14
VALOR BDI (25.08%):							10,57
VALOR COM BDI:							52,71

11.27. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

MATERIAL	QTD	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12127		TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	23,62	23,62
11180		FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,46682762	0,20	0,09
TOTAL MATERIAL:							23,71
MAO DE OBRA							
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27811007	7,84	2,18
12320		ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27811007	9,63	2,68
TOTAL MAO DE OBRA:							4,86
VALOR SEM ENCARGOS:							28,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):							4,14
VALOR COM ENCARGOS:							32,71
VALOR BDI (25.08%):							8,20
VALOR COM BDI:							40,91

11.28. C2615 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (M)

MAO DE OBRA	QTD	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09003808	7,84	0,71
12320		ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09003808	9,63	0,87
TOTAL MAO DE OBRA:							1,58
MATERIAL							
10026		ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00940017	43,56	0,02
11888		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020008	32,16	0,01
12199		TUBO PVC SOLDAVEL DE 20MM (1/2)	SEINFRA	M	1,01042731	2,24	2,26
TOTAL MATERIAL:							2,29
VALOR SEM ENCARGOS:							3,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):							1,33
VALOR COM ENCARGOS:							5,20
VALOR BDI (25.08%):							1,30
VALOR COM BDI:							6,50

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

MAO DE OBRA	QTD	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11974152	7,84	0,94
12320		ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11974152	9,63	1,15



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: meiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDENCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA : 02/03/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI : 25,08%	L.S. Mão: 48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSIÃO	REF.
UNIDADES:	1,0UN	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2010
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686.51	2019/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020
		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00049892	43,56	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0019957	32,16	0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,00782447	2,33	2,35
TOTAL MAO DE OBRA:						2,09
TOTAL MATERIAL:						2,38
VALOR SEM ENCARGOS:						4,47
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,78
VALOR COM ENCARGOS:						6,25
VALOR BDI (25,08%):						1,57
VALOR COM BDI:						7,82



11.30. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12961934	7,84	1,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12961934	9,63	1,25
TOTAL MAO DE OBRA:						2,27
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00069795	43,56	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00029912	32,16	0,01
12201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,00704257	5,23	5,27
TOTAL MATERIAL:						5,31
VALOR SEM ENCARGOS:						7,58
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,92
VALOR COM ENCARGOS:						9,50
VALOR BDI (25,08%):						2,38
VALOR COM BDI:						11,88

11.31. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19956850	7,84	1,56
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19956850	9,63	1,92
TOTAL MAO DE OBRA:						3,48
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00079827	43,56	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00029935	32,16	0,01
12202	TUBO PVC SOLDAVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,00782093	7,61	7,67
TOTAL MATERIAL:						7,71
VALOR SEM ENCARGOS:						11,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,98
VALOR COM ENCARGOS:						14,17
VALOR BDI (25,08%):						3,55
VALOR COM BDI:						17,72

11.32. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23914063	7,84	1,87
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23914063	9,63	2,30
TOTAL MAO DE OBRA:						4,17
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00119570	43,56	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00049821	32,16	0,02
12203	TUBO PVC SOLDAVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,00538349	8,72	8,78
TOTAL MATERIAL:						8,85
VALOR SEM ENCARGOS:						13,02
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,56
VALOR COM ENCARGOS:						16,58
VALOR BDI (25,08%):						4,16
VALOR COM BDI:						20,74

11.33. C1728 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11410	LUVA PVC SOLDAVEL DE 20MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,53	0,53
TOTAL MATERIAL:						0,53
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08958000	7,84	0,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08958000	9,63	0,86
TOTAL MAO DE OBRA:						1,56
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00597200	32,16	0,19
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00298600	43,56	0,13
TOTAL MATERIAL:						0,32
VALOR SEM ENCARGOS:						2,41
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,34
VALOR COM ENCARGOS:						3,75
VALOR BDI (25,08%):						0,94
VALOR COM BDI:						4,69



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: meiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	48,60%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSÃO	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF.	12/2010
UNIDADES:	1,0UN	SINAP	2019/12 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	03/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51				

11.34. C1732 - LUYA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11414	LUYA PVC SOLDAVEL DE 50MM	UN	3,31	3,31
TOTAL MATERIAL:				3,31

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	7,84	1,09
12320	ENCANADOR	H	9,63	1,34
TOTAL MAO DE OBRA:				2,43

MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	32,16	0,71
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	43,58	0,65
TOTAL MATERIAL:				1,36

VALOR SEM ENCARGOS:	7,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,08
VALOR COM ENCARGOS:	9,18
VALOR BDI (25.08%):	2,30
VALOR COM BDI:	11,48

11.35. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	7,84	23,12
12320	ENCANADOR	H	9,63	28,39
TOTAL MAO DE OBRA:				51,51

MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	0,18	0,36
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	1,72	3,44
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,35	1,35
11091	ENGATE CROMADO	UN	16,06	16,06
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	5,80	5,80
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	296,00	296,00
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	495,00	495,00
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,20	0,11
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	8,05	0,79
TOTAL MATERIAL:				818,91

VALOR SEM ENCARGOS:	870,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):	43,87
VALOR COM ENCARGOS:	914,29
VALOR BDI (25.08%):	229,30
VALOR COM BDI:	1.143,59

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	0,18	0,36
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	1,72	3,44
TOTAL MATERIAL:				3,80

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	7,84	15,42
12320	ENCANADOR	H	9,63	18,93
TOTAL MAO DE OBRA:				34,35

MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	293,29	293,29
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	190,00	190,00
391	ENGATE CROMADO	UN	16,06	16,06
925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	24,90	24,90
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,20	0,11
TOTAL MATERIAL:				524,36

VALOR SEM ENCARGOS:	562,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):	29,27
VALOR COM ENCARGOS:	591,78
VALOR BDI (25.08%):	148,42
VALOR COM BDI:	740,20

11.37. C1558 - JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA 90° AGUA FRIA 20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11558	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA 90° AGUA FRIA 20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,64	5,64
TOTAL MATERIAL:				5,64

VALOR SEM ENCARGOS:	5,64
VALOR ENCARGOS:	-0,03
VALOR COM ENCARGOS:	5,61
VALOR BDI (25.08%):	1,41
VALOR COM BDI:	7,02

12.1. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	7,84	1,76
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	7,84	9,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	9,63	2,16



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA: 02/03/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI: 25,08%	L.S. Mão: 48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE	VERSÃO
UNIDADES:	1,0UN	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES INÍCIAS
			REF.
			12/2020
			01/2020

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18283127	9,63	11,39
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13142501	9,63	39,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,17900375	7,13	58,34
TOTAL MAO DE OBRA:						122,69

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04391947	11,50	0,51
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16070535	51,00	8,20
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,57727455	4,64	11,96
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07685908	76,75	5,90
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,63001033	1,10	8,39
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19963397	21,03	4,20
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,83230024	0,46	19,24
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05889202	8,07	0,48
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	140,86172923	0,26	36,62
TOTAL MATERIAL:						95,50
VALOR SEM ENCARGOS:						218,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):						104,54
VALOR COM ENCARGOS:						322,73
VALOR BDI (25,08%):						80,94
VALOR COM BDI:						403,67

12.2. C2893 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,80	6,80
TOTAL MATERIAL:						6,80
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,97712647	7,84	7,66
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,97712647	9,63	9,41
TOTAL MAO DE OBRA:						17,07
VALOR SEM ENCARGOS:						23,87
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,54
VALOR COM ENCARGOS:						38,41
VALOR BDI (25,08%):						9,63
VALOR COM BDI:						48,04

12.3. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,49	21,49
TOTAL MATERIAL:						21,49
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49738008	7,84	3,90
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49738008	9,63	4,79
TOTAL MAO DE OBRA:						8,69
VALOR SEM ENCARGOS:						30,18
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,40
VALOR COM ENCARGOS:						37,58
VALOR BDI (25,08%):						9,43
VALOR COM BDI:						47,01

12.4. 89728 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,80	2,80
TOTAL MATERIAL:						2,80
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09340354	9,94	0,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09340354	12,01	1,12
TOTAL SERVIÇO:						2,05
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01961474	1,32	0,03
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01401053	32,94	0,46
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00924695	37,94	0,35
TOTAL MATERIAL:						0,84
VALOR SEM ENCARGOS:						5,69
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,96
VALOR COM ENCARGOS:						6,65
VALOR BDI (25,08%):						1,67
VALOR COM BDI:						8,32

12.5. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,58419720	0,46	33,39
TOTAL MATERIAL:						33,39
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,96101200	9,63	86,27
TOTAL MAO DE OBRA:						86,27
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,00517072	24,96	199,81



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORC03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mens:	48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSAO:	026.1 COM DESONERACAO	REF.:	12/2010
UNIDADES:	1,0UN	SINAPI:	2019/12 COM DESONERACAO	REF.:	01/2020
VALOR POR UNIDADE:	RS 717.686,51	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



MATERIAL	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	6,00000000	113,36	680,16
TOTAL MATERIAL:					680,16

SERVICO	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,49608736	12,13	66,67
TOTAL SERVICIO:					66,67

MAO DE OBRA	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	4,97834000	7,13	35,51
TOTAL MAO DE OBRA:					35,51

SERVICO	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	3,98267200	20,10	80,05
TOTAL SERVICIO:					80,05

MATERIAL	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	UN	2,00000000	187,00	374,00
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,00000000	168,23	168,23
TOTAL MATERIAL:					542,23

SERVICO	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,22900364	72,52	16,61
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,22900364	102,53	23,48
TOTAL SERVICIO:					40,09

MATERIAL	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,10852781	51,00	5,53
TOTAL MATERIAL:					5,53
VALOR SEM ENCARGOS:					1.769,71
VALOR ENCARGOS (85,20%):					366,22
VALOR COM ENCARGOS:					2.135,93
VALOR BDI (25,08%):					535,68
VALOR COM BDI:					2.671,62

MATERIAL	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	UN	1,00000000	0,61	0,61
TOTAL MATERIAL:					0,61

MAO DE OBRA	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,29932825	7,84	2,35
12320	ENCANADOR	H	0,29932825	9,63	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:					5,23

MATERIAL	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04290372	32,16	1,38
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02793730	43,68	1,22
TOTAL MATERIAL:					2,60
VALOR SEM ENCARGOS:					8,44
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,45
VALOR COM ENCARGOS:					12,89
VALOR BDI (25,08%):					3,23
VALOR COM BDI:					16,12

MATERIAL	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	UN	1,00000000	1,83	1,83
TOTAL MATERIAL:					1,83

MAO DE OBRA	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,29944239	7,84	2,35
12320	ENCANADOR	H	0,29944239	9,63	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:					5,23

MATERIAL	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04691264	32,16	1,51
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02994424	43,56	1,30
TOTAL MATERIAL:					2,81
VALOR SEM ENCARGOS:					9,87
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,46
VALOR COM ENCARGOS:					14,33
VALOR BDI (25,08%):					3,59
VALOR COM BDI:					17,92

MATERIAL	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	5,80	5,80
TOTAL MATERIAL:					5,80

MAO DE OBRA	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,44934115	7,84	3,52
12320	ENCANADOR	H	0,44934115	9,63	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:					7,85

MATERIAL	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,07988267	32,16	2,57
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04592679	43,56	2,17



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORC03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	48,60%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1,0UN	SINAP:	2019/12 COM DESONERAÇÃO	REP.:	12/2010
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.886,61			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	01/2020



TOTAL MATERIAL:	4,74
VALOR SEM ENCARGOS:	18,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,69
VALOR COM ENCARGOS:	25,08
VALOR BDI (25.08%):	6,29
VALOR COM BDI:	31,37

12.9. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11283	1	UN	1,40	1,40
TOTAL MATERIAL:				1,40
MAO DE OBRA				
QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	H	7,84	2,19	
12320	H	9,63	2,69	
TOTAL MAO DE OBRA:			4,88	
MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11858	1	L	32,16	0,48
10026	1	KG	43,56	0,43
TOTAL MATERIAL:				0,91
VALOR SEM ENCARGOS:				7,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):				4,17
VALOR COM ENCARGOS:				11,36
VALOR BDI (25.08%):				2,85
VALOR COM BDI:				14,21

12.10. C1584 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11326	1	UN	16,27	16,27
TOTAL MATERIAL:				16,27
MAO DE OBRA				
QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	H	7,84	3,60	
12320	H	9,63	4,41	
TOTAL MAO DE OBRA:			8,01	
MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	1	L	32,16	2,56
10026	1	KG	43,56	2,17
TOTAL MATERIAL:				4,73
VALOR SEM ENCARGOS:				29,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):				6,63
VALOR COM ENCARGOS:				35,84
VALOR BDI (25.08%):				8,99
VALOR COM BDI:				44,83

12.11. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11319	1	UN	11,72	11,72
TOTAL MATERIAL:				11,72
MAO DE OBRA				
QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	H	7,84	3,59	
12320	H	9,63	4,41	
TOTAL MAO DE OBRA:			8,00	
MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	1	L	32,16	2,92
10026	1	KG	43,56	2,50
TOTAL MATERIAL:				5,42
VALOR SEM ENCARGOS:				25,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):				6,82
VALOR COM ENCARGOS:				31,96
VALOR BDI (25.08%):				8,02
VALOR COM BDI:				39,98

12.12. C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17492	1	UN	6,06	6,06
TOTAL MATERIAL:				6,06
MAO DE OBRA				
QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	H	7,84	2,73	
12320	H	9,63	3,36	
TOTAL MAO DE OBRA:			6,09	
MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	1	L	32,16	1,92
10026	1	KG	43,56	1,74
TOTAL MATERIAL:				3,66
VALOR SEM ENCARGOS:				15,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):				5,19
VALOR COM ENCARGOS:				21,00
VALOR BDI (25.08%):				5,27
VALOR COM BDI:				26,27



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SCMED (LOTE-01) ORCO3 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSAO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF.:	12/2018
UNIDADES:	1,0UN		2019/12 COM DESONERAÇÃO	REF.:	01/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



12.13. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11865 SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1,00000000	9,80	9,80
TOTAL MATERIAL:				9,80
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,49772870	7,84	3,90
TOTAL MAO DE OBRA:				3,90
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,27872807	0,20	0,06
TOTAL MATERIAL:				0,06
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	H	0,24886435	9,63	2,40
TOTAL MAO DE OBRA:				2,40
VALOR SEM ENCARGOS:				16,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):				5,36
VALOR COM ENCARGOS:				21,52
VALOR BDI (25.08%):				5,40
VALOR COM BDI:				26,92

12.14. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18242 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1,00000000	4,82	4,82
TOTAL MATERIAL:				4,82
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,41897494	7,84	3,28
12320 ENCANADOR	H	0,41897494	9,63	4,03
TOTAL MAO DE OBRA:				7,31
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,06234624	32,16	2,02
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04189749	43,56	1,83
TOTAL MATERIAL:				3,85
VALOR SEM ENCARGOS:				15,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):				6,24
VALOR COM ENCARGOS:				22,22
VALOR BDI (25.08%):				5,57
VALOR COM BDI:				27,79

12.15. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÊIS (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,51855221	7,84	4,07
12320 ENCANADOR	H	0,51855221	9,63	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:				9,06
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,32908121	1,75	0,58
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,02293596	33,90	0,78
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,03718795	8,54	8,60
TOTAL MATERIAL:				9,96
VALOR SEM ENCARGOS:				19,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):				7,71
VALOR COM ENCARGOS:				26,73
VALOR BDI (25.08%):				6,70
VALOR COM BDI:				33,43

12.16. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,23970786	7,84	1,88
12320 ENCANADOR	H	0,23970786	9,63	2,31
TOTAL MAO DE OBRA:				4,19
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00495391	43,56	0,22
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00749087	32,16	0,24
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,00877060	3,08	3,11
TOTAL MATERIAL:				3,57
VALOR SEM ENCARGOS:				7,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):				3,56
VALOR COM ENCARGOS:				11,32
VALOR BDI (25.08%):				2,84
VALOR COM BDI:				14,16

12.17. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	1,90	1,90
TOTAL MATERIAL:				1,90
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28002500	7,84	2,20
12320 ENCANADOR	H	0,28002500	9,63	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:				4,90



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA: 02/03/2020	L.S. Hora: 48,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI: 25,08%	L.S. Mês: 48,60%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE:	VERSÃO:
UNIDADES:	1,0UN	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.886,51	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF.: 12/2019
			01/2020



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200196	32,16	0,71
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500134	43,56	0,65
TOTAL MATERIAL:						1,36
VALOR SEM ENCARGOS:						8,16
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,16
VALOR COM ENCARGOS:						12,32
VALOR BDI (25,08%):						3,09
VALOR COM BDI:						15,41

12.18. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29951599	7,84	2,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29951599	9,63	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:						5,23

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	0,32946759	1,30	0,43
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,00998387	33,90	0,34
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00837050	5,24	5,28
TOTAL MATERIAL:						6,05
VALOR SEM ENCARGOS:						11,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,46
VALOR COM ENCARGOS:						15,74
VALOR BDI (25,08%):						3,95
VALOR COM BDI:						19,69

13.1. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,99817472	7,84	7,83
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,99817472	9,63	9,61
TOTAL MAO DE OBRA:						17,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV.0,33M	SEINFRA	M	1,02811996	15,88	16,33
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,06987223	11,26	0,79
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,02994524	38,04	1,14
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,02994524	65,34	1,96
TOTAL MATERIAL:						20,22
VALOR SEM ENCARGOS:						37,66
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,84
VALOR COM ENCARGOS:						52,50
VALOR BDI (25,08%):						13,17
VALOR COM BDI:						65,67

13.2. C2600 - TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,59915486	7,84	4,70
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,59915486	9,63	5,77
TOTAL MAO DE OBRA:						10,47

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00857735	21,84	22,03
TOTAL MATERIAL:						22,03
VALOR SEM ENCARGOS:						32,50
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,91
VALOR COM ENCARGOS:						41,41
VALOR BDI (25,08%):						10,39
VALOR COM BDI:						51,80

13.3. C1556 - JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0079	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 150MM	SEINFRA	UN	2,00000000	6,80	13,60
I1305	JOELHO PVC CINZA P/ ESG DIAM 150MM (6")	SEINFRA	UN	1,00000000	67,02	67,02
TOTAL MATERIAL:						80,62

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,55496307	7,84	4,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,55496307	9,63	5,34
TOTAL MAO DE OBRA:						9,69

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,06540636	33,90	2,22
TOTAL MATERIAL:						2,22
VALOR SEM ENCARGOS:						92,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,26
VALOR COM ENCARGOS:						100,79
VALOR BDI (25,08%):						25,28
VALOR COM BDI:						126,07

13.4. 83624 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011236	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= 15* MM	SINAPI	UN	1,00000000	136,32	136,32



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016976

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORG03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA: 02/03/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACAPE - TIANGUA-CE	BDI: 25,08%	L.S. Mês: 48,80%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSAO	REF.
UNIDADES:	1,0UN	020.1 COM DESIGNAÇÃO	12/2016
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.886,51	2019/12 COM DESIGNAÇÃO	01/2020
VALOR UNIDADE:		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	1	H	136,32	136,32
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL MATERIAL:				136,32
TOTAL SERVICOS:				1,94
VALOR SEM ENCARGOS:				138,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):				0,77
VALOR COM ENCARGOS:				139,03
VALOR BDI (25.08%):				34,87
VALOR COM BDI:				173,90



14.1. 95795 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (UN)						
MATERIAL						
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,31	0,62
00002574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	8,73	8,73
				TOTAL MATERIAL:		
				9,35		

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	1	H	4,37	4,37
88264	1	H	5,27	5,27
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL SERVICOS:				9,64
VALOR SEM ENCARGOS:				18,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):				4,37
VALOR COM ENCARGOS:				23,36
VALOR BDI (25.08%):				5,86
VALOR COM BDI:				29,22

14.2. 95808 - CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)						
MATERIAL						
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,31	0,62
00012020	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	7,12	7,12
				TOTAL MATERIAL:		
				7,74		

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	1	H	3,58	3,58
88264	1	H	4,32	4,32
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL SERVICOS:				7,90
VALOR SEM ENCARGOS:				15,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):				3,59
VALOR COM ENCARGOS:				19,23
VALOR BDI (25.08%):				4,82
VALOR COM BDI:				24,05

14.3. 95801 - CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (UN)						
MATERIAL						
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,31	0,62
00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	11,53	11,53
				TOTAL MATERIAL:		
				12,15		

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	1	H	4,96	4,96
88264	1	H	5,98	5,98
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
TOTAL SERVICOS:				10,94
VALOR SEM ENCARGOS:				23,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):				4,96
VALOR COM ENCARGOS:				28,05
VALOR BDI (25.08%):				7,03
VALOR COM BDI:				35,08

14.4. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)						
MATERIAL						
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,35	1,35
				TOTAL MATERIAL:		
				1,35		

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	1,17	1,17
12312	1	H	1,46	1,46
AJUDANTE DE ELETRICISTA				
ELETRICISTA				
TOTAL MAO DE OBRA:				2,63
VALOR SEM ENCARGOS:				3,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):				2,25
VALOR COM ENCARGOS:				6,23
VALOR BDI (25.08%):				1,56
VALOR COM BDI:				7,79

14.5. 91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
MATERIAL						
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,75	2,75
				TOTAL MATERIAL:		
				2,75		

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza,, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SCMED (LÔTEC-01) ORCO3 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	49,09%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF:	12/2013
UNIDADES:	1,0UN	SINAPI:	2019/12 COM DESONERAÇÃO	REF:	01/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:			

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14002412	10,38	1,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14002412	12,51	1,75
TOTAL SERVIÇO:						3,20
VALOR SEM ENCARGOS:						5,95
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,46
VALOR COM ENCARGOS:						7,41
VALOR BDI (25,08%):						1,86
VALOR COM BDI:						9,27



14.6. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10970202	7,84	0,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10970202	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93
MATERIAL						
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,01723688	1,44	1,46
TOTAL MATERIAL:						1,46
VALOR SEM ENCARGOS:						3,39
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,65
VALOR COM ENCARGOS:						5,04
VALOR BDI (25,08%):						1,26
VALOR COM BDI:						6,30

* C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11936797	7,84	0,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11936797	9,76	1,16
TOTAL MAO DE OBRA:						2,10
MATERIAL						
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,01462771	2,04	2,07
TOTAL MATERIAL:						2,07
VALOR SEM ENCARGOS:						4,17
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,79
VALOR COM ENCARGOS:						5,96
VALOR BDI (25,08%):						1,49
VALOR COM BDI:						7,45

14.8. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)						
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15997106	7,84	1,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15997106	9,76	1,56
TOTAL MAO DE OBRA:						2,81
MATERIAL						
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,01981552	7,90	8,06
TOTAL MATERIAL:						8,06
VALOR SEM ENCARGOS:						10,87
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,40
VALOR COM ENCARGOS:						13,27
VALOR BDI (25,08%):						3,33
VALOR COM BDI:						16,60

J532 - CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 (M)						
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20966388	7,84	1,64
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20966388	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,69
MATERIAL						
10349	CABO ISOLADO EM PVC 35MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,01836740	17,26	17,58
TOTAL MATERIAL:						17,58
VALOR SEM ENCARGOS:						21,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,14
VALOR COM ENCARGOS:						24,41
VALOR BDI (25,08%):						6,12
VALOR COM BDI:						30,53

14.10. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)						
EQUIPAMENTO						
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,38	8,76
19107	SUPORE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,02	1,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,78
MATERIAL						
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	2,34	2,34
TOTAL MATERIAL:						2,34
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28843661	7,84	2,26
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28843661	9,76	2,81
TOTAL MAO DE OBRA:						5,07



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP N°01/2020-SEMED (LOTE-01) ORCO3 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	86,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	49,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSAO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF.:	12/2018
UNIDADES:	1,0UN	SINAPI:	2019/12 COM DESONERAÇÃO	REF.:	01/2020
VALOR POR UNIDADE:	RS 717.988,51	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:			



VALOR SEM ENCARGOS:	17,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,33
VALOR COM ENCARGOS:	21,52
VALOR BDI (25.08%):	5,40
VALOR COM BDI:	26,92

14.11. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255		INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60

MAO DE OBRA	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20957690	7,84	1,64
12312		ELETRICISTA	H	0,20957690	9,76	2,04
TOTAL MAO DE OBRA:						3,68

VALOR SEM ENCARGOS:	11,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,15
VALOR COM ENCARGOS:	14,43
VALOR BDI (25.08%):	3,62
VALOR COM BDI:	18,05

14.11. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALCAO (UN)

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370		DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	1,00000000	9,28	9,28
TOTAL MATERIAL:						9,28

SERVICO	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14074431	12,51	1,76
TOTAL SERVICO:						1,76

VALOR SEM ENCARGOS:	11,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,86
VALOR COM ENCARGOS:	11,90
VALOR BDI (25.08%):	2,98
VALOR COM BDI:	14,88

14.12. 74130/006 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALCAO (UN)

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002391		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,00000000	274,48	274,48
TOTAL MATERIAL:						274,48

SERVICO	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71120336	10,38	7,38
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71120336	12,51	8,90
TOTAL SERVICO:						16,28

VALOR SEM ENCARGOS:	290,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,39
VALOR COM ENCARGOS:	298,15
VALOR BDI (25.08%):	74,78
VALOR COM BDI:	372,93

14.14. 74130/010 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALCAO (UN)

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002377		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00000000	437,00	437,00
TOTAL MATERIAL:						437,00

SERVICO	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90200691	10,38	9,36
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90200691	12,51	11,28
TOTAL SERVICO:						20,64

VALOR SEM ENCARGOS:	457,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,38
VALOR COM ENCARGOS:	467,02
VALOR BDI (25.08%):	117,13
VALOR COM BDI:	584,15

14.15. 7413/1004 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALCAO (UN)

SERVICO	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,90380346	10,38	40,52
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,90380346	12,51	48,84
TOTAL SERVICO:						89,36

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012038		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00000000	260,00	260,00
TOTAL MATERIAL:						260,00

VALOR SEM ENCARGOS:	349,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):	40,56
VALOR COM ENCARGOS:	389,92
VALOR BDI (25.08%):	97,79
VALOR COM BDI:	487,71

14.16. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE
Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978
E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SCMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	05.20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25.08%	L.S. Mão:	43.68%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1,0UN	SINAP:	2019/12 COM DESONERAÇÃO	REF:	12/2010
VALOR POR UNIDADE:	RS 717.686.51			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	01/2020



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,98620232	7,84	15,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,98620232	9,76	19,38
TOTAL MAO DE OBRA:						34,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
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
TOTAL MATERIAL:						181,22
VALOR SEM ENCARGOS:						216,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,78
VALOR COM ENCARGOS:						245,95
VALOR BDI (25.08%):						61,68
VALOR COM BDI:						307,63

14.17. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29940346	7,84	2,35
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29940346	9,76	2,92
TOTAL MAO DE OBRA:						5,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,09781268	2,99	3,28
TOTAL MATERIAL:						3,28
VALOR SEM ENCARGOS:						8,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,49
VALOR COM ENCARGOS:						13,04
VALOR BDI (25.08%):						3,27
VALOR COM BDI:						16,31

14.18. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	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
TOTAL MAO DE OBRA:						5,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	2,23	2,45
TOTAL MATERIAL:						2,45
VALOR SEM ENCARGOS:						7,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,50
VALOR COM ENCARGOS:						12,23
VALOR BDI (25.08%):						3,07
VALOR COM BDI:						15,30

14.19. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49871368	7,84	3,91
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49871368	9,76	4,87
TOTAL MAO DE OBRA:						8,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
089	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,09717009	6,04	6,63
TOTAL MATERIAL:						6,63
VALOR SEM ENCARGOS:						15,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,47
VALOR COM ENCARGOS:						22,88
VALOR BDI (25.08%):						5,74
VALOR COM BDI:						28,62

14.20. C1179 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29946344	7,84	2,35
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29946344	9,76	2,92
TOTAL MAO DE OBRA:						5,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11087	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 3/4"	SEINFRA	M	1,04812204	10,40	10,90
TOTAL MATERIAL:						10,90
VALOR SEM ENCARGOS:						16,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,49
VALOR COM ENCARGOS:						20,66
VALOR BDI (25.08%):						5,18
VALOR COM BDI:						25,84

14.21. C1181 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,39918345	7,84	3,13
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,39918345	9,76	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,02
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza,, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMATICA E DEMIAS DEPENDENCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA: 02/03/2020	L.G. Hora: 85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI: 25,08%	L.S. Mês: 48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	VERSAO	REF:
UNIDADES:	1,0UN	026.1 COM DESONERACAO	12/2010
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51	2019/12 COM DESONERACAO	01/2020
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



11064	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1"	SEINFRA	M	1,04785655	12,55	13,15	
						TOTAL MATERIAL:	13,15
						VALOR SEM ENCARGOS:	20,17
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,99
						VALOR COM ENCARGOS:	26,16
						VALOR BDI (25.08%):	6,56
						VALOR COM BDI:	32,72

14.22. C1180 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" (M)							
MAO DE OBRA							
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,59879639	7,84	4,69	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,59879639	9,76	5,84	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,53

MATERIAL							
11062	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1 1/2"	SEINFRA	M	1,04789368	18,90	19,81	
						TOTAL MATERIAL:	19,81
						VALOR SEM ENCARGOS:	30,34
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,98
						VALOR COM ENCARGOS:	39,32
						VALOR BDI (25.08%):	9,86
						VALOR COM BDI:	49,18

14.23. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)							
DE OBRA							
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,09450879	7,84	8,58	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,09450879	9,76	10,68	
						TOTAL MAO DE OBRA:	19,26

MATERIAL							
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,77	57,77	
						TOTAL MATERIAL:	57,77
						VALOR SEM ENCARGOS:	77,03
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	16,41
						VALOR COM ENCARGOS:	93,44
						VALOR BDI (25.08%):	23,43
						VALOR COM BDI:	116,87

14.24. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)							
MATERIAL							
11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,38	37,38	
						TOTAL MATERIAL:	37,38

MAO DE OBRA							
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,99437273	9,76	9,71	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49743637	7,84	3,90	
						TOTAL MAO DE OBRA:	13,61
						VALOR SEM ENCARGOS:	50,99
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,59
						VALOR COM ENCARGOS:	62,58
						VALOR BDI (25.08%):	15,70
						VALOR COM BDI:	78,28

1501 - REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)							
MATERIAL							
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
00003749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	32,41	32,41	
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,00000000	68,90	68,90	
00039374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	106,00	106,00	
						TOTAL MATERIAL:	207,31

SERVICO							
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20845267	12,51	2,61	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08683443	10,38	0,90	
						TOTAL SERVICOS:	3,51
						VALOR SEM ENCARGOS:	210,82
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,64
						VALOR COM ENCARGOS:	212,46
						VALOR BDI (25.08%):	53,29
						VALOR COM BDI:	265,75

15.1. 83446 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (UN)							
GERAL							
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL	
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	2,10260623	4,98	10,47	
						TOTAL GERAL:	10,47

MATERIAL						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,06368283	57,50	3,66
00001105	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	2,93508666	0,63	1,85
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,05851409	27,13	1,59
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	18,05003582	0,48	8,66



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mês:	48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE:	SEINFRA SINAPI	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO 2019/12 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
UNIDADES:	1.0UN	REF.:			12/2019 01/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51				

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,03559607	70,00	2,49
00004722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00390094	70,00	0,27
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	58,98220084	0,26	15,34
TOTAL MATERIAL:						33,86

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53732171	12,41	20,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,37217267	9,94	43,46
TOTAL SERVICIO:						63,78



VALOR SEM ENCARGOS:	108,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):	27,32
VALOR COM ENCARGOS:	135,43
VALOR BDI (25.08%):	33,97
VALOR COM BDI:	169,40

15.2. C0869 - CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES PIPARA-RAIO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49923314	7,84	3,91
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49923314	9,76	4,87
TOTAL MAO DE OBRA:						8,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	0,99846628	15,98	15,96
11910	SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA	SEINFRA	UN	0,49923314	7,16	3,57
TOTAL MATERIAL:						19,53

VALOR SEM ENCARGOS:	28,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,49
VALOR COM ENCARGOS:	35,80
VALOR BDI (25.08%):	8,98
VALOR COM BDI:	44,78

15.3. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,48929483	7,84	27,36
TOTAL MAO DE OBRA:						27,36

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	2,9982414	15,98	47,79
TOTAL MATERIAL:						47,79

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,49541207	9,76	14,59
TOTAL MAO DE OBRA:						14,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,72	35,72
TOTAL MATERIAL:						85,10

VALOR SEM ENCARGOS:	174,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):	35,74
VALOR COM ENCARGOS:	210,58
VALOR BDI (25.08%):	52,81
VALOR COM BDI:	263,39

1198 - ELETRODUTO PVC R08C INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49871368	7,84	3,91
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49871368	9,76	4,87
TOTAL MAO DE OBRA:						8,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,09717009	6,04	6,63
TOTAL MATERIAL:						6,63

VALOR SEM ENCARGOS:	15,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,47
VALOR COM ENCARGOS:	22,88
VALOR BDI (25.08%):	5,74
VALOR COM BDI:	28,62

15.5. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	8,46	8,46
TOTAL MATERIAL:						8,46

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19883721	7,84	1,56
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19883721	9,76	1,94
TOTAL MAO DE OBRA:						3,50

VALOR SEM ENCARGOS:	11,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,98
VALOR COM ENCARGOS:	14,94
VALOR BDI (25.08%):	3,75
VALOR COM BDI:	18,69



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE
 Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978
 E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORC03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA:	02/03/2020	L.S. Hora:	88,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI:	25,08%	L.S. Mão:	48,60%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FORTE:	SEINFRA SINAPI	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO 2019/12 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
UNIDADES:	1,0UN	REP.:			12/2018 03/2020
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.986,51				

16.1. 74244/001 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (M2)

GERAL	00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KGM), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KGM), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KGM)	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SINAPI	KG	0,14553054	11,09	1,61	
							TOTAL GERAL:	1,61
MATERIAL	00000333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KGM)	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SINAPI	KG	0,06791425	9,55	0,65	
00007167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,01871377	16,50	16,81		
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KGM (NBR 5580)	SINAPI	M	1,62994203	43,03	70,14		
							TOTAL MATERIAL:	87,60
SERVICO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SINAPI	H	0,48510180	12,37	6,00	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67020356	9,94	9,64		
							TOTAL SERVICO:	15,64
							VALOR SEM ENCARGOS:	104,85
							VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,78
							VALOR COM ENCARGOS:	111,63
							VALOR BDI (25.08%):	28,00
							VALOR COM BDI:	139,63

16.2. 74238/002 - PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS (M2)

MAO DE OBRA	12543	SERVENTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	H	1,00221472	7,13	7,15	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35077515	9,63	3,38		
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,50332209	9,63	14,47		
							TOTAL MAO DE OBRA:	25,00
MATERIAL	174238	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			PROPRIA	M2	1,00221472	568,00	569,26	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15033221	0,46	0,07		
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100222	55,00	0,06		
							TOTAL MATERIAL:	569,39
							VALOR SEM ENCARGOS:	594,39
							VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,29
							VALOR COM ENCARGOS:	615,68
							VALOR BDI (25.08%):	154,41
							VALOR COM BDI:	770,09

16.3. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2,00x0,60)m (UN)

MATERIAL	10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	UN	3,00000000	85,00	255,00	
							TOTAL MATERIAL:	255,00
MAO DE OBRA	12543	SERVENTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	H	1,99473398	7,13	14,23	
							TOTAL MAO DE OBRA:	14,23
MATERIAL	10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	M2	1,67557654	336,00	562,99	
							TOTAL MATERIAL:	562,99
MAO DE OBRA	12391	PEDREIRO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	H	1,49605049	9,63	14,40	
							TOTAL MAO DE OBRA:	14,40
MATERIAL	11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	KG	0,89763029	5,26	4,72	
							TOTAL MATERIAL:	4,72
SERVICO	C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	M3	0,00299210	356,91	1,07	
							TOTAL SERVICO:	1,07
							VALOR SEM ENCARGOS:	852,41
							VALOR ENCARGOS (85.20%):	24,58
							VALOR COM ENCARGOS:	876,99
							VALOR BDI (25.08%):	219,95
							VALOR COM BDI:	1.096,94

16.4. C1698 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES CITUBO INOX PWC'S (M)

MAO DE OBRA	11530	MONTADOR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	H	0,99818963	9,63	9,61	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24954741	9,63	2,40		
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34936637	7,13	2,49		
							TOTAL MAO DE OBRA:	14,50
MATERIAL	10108	AREIA GROSSA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	M3	0,00049909	55,00	0,03	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14972844	0,46	0,07		
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,99818963	176,00	175,68		
							TOTAL MATERIAL:	175,78
							VALOR SEM ENCARGOS:	190,28
							VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,36
							VALOR COM ENCARGOS:	202,64
							VALOR BDI (25.08%):	50,82



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORÇ03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMATICA E DEMIAS DEPENDENCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA: 02/03/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI: 25,08%	L.S. Mês: 48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE:	VERSÃO:
UNIDADES:	1.0UN	SEINFRA	026.1 COM DESONERACAO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.686,51	SINAP:	2019/12 COM DESONERACAO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF.: 12/2010
			01/2020
			VALOR COM BDI: 253,46



16.5. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	3,89	15,56
						TOTAL MATERIAL: 15,56
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,99618636	9,63	19,22
						TOTAL MAO DE OBRA: 19,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	0,99809318	343,99	343,33
						TOTAL MATERIAL: 343,33
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39923727	7,13	2,85
						TOTAL MAO DE OBRA: 2,85
						VALOR SEM ENCARGOS: 380,96
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 18,80
						VALOR COM ENCARGOS: 399,76
						VALOR BDI (25.08%): 100,26
						VALOR COM BDI: 500,02

16.6. C1347 - ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE (CJ)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11139	ESTRUTURA METALICA P/ BASQUETE	SEINFRA	CJ	0,99816134	1715,69	1712,54
1911	TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	0,99816134	404,41	403,67
						TOTAL MATERIAL: 2116,21
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08634096	234,39	20,24
						TOTAL SERVICIO: 20,24
						VALOR SEM ENCARGOS: 2136,45
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,46
						VALOR COM ENCARGOS: 2140,91
						VALOR BDI (25.08%): 536,94
						VALOR COM BDI: 2.677,85

16.7. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	0,99818666	882,35	880,75
						TOTAL MATERIAL: 880,75
						VALOR SEM ENCARGOS: 880,75
						VALOR ENCARGOS: 0,00
						VALOR COM ENCARGOS: 880,75
						VALOR BDI (25.08%): 220,89
						VALOR COM BDI: 1.101,64

16.8. C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY (CJ)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11140	ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	0,99814296	355,39	354,73
						TOTAL MATERIAL: 354,73
						VALOR SEM ENCARGOS: 354,73
						VALOR ENCARGOS: 0,00
						VALOR COM ENCARGOS: 354,73
						VALOR BDI (25.08%): 88,97
						VALOR COM BDI: 443,70

16.9. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49910811	9,63	4,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24955406	7,13	1,78
						TOTAL MAO DE OBRA: 6,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	0,99821622	67,42	67,30
						TOTAL MATERIAL: 67,30
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00374331	501,45	1,88
						TOTAL SERVICIO: 1,88
						VALOR SEM ENCARGOS: 75,77
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 5,83
						VALOR COM ENCARGOS: 81,60
						VALOR BDI (25.08%): 20,47
						VALOR COM BDI: 102,07

16.10. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69947109	7,13	4,99
						TOTAL MAO DE OBRA: 4,99
						VALOR SEM ENCARGOS: 4,99



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE

Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016976

E-mail: meiraengenharia@hotmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CP Nº01/2020-SEMED (LOTE-01) ORC03 - CONSTRUÇÃO DE COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMIAS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	DATA : 02/03/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	DISTRITO DE ACARAPE - TIANGUA-CE	BDI : 25,08%	L.S. Mês: 48,69%
CLIENTE:	PM DE TIANGUA-CE	FONTE	VERSÃO
UNIDADES:	1,0UN	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 717.986,51	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF.
			12/2018
			01/2020

VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,25
VALOR COM ENCARGOS:	9,24
VALOR BDI (25,08%):	2,32
VALOR COM BDI:	11,56

[Handwritten Signature]
 R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 07279114/0001-61
 ENGº CIVIL RUY RAJÃO MEIRA - ADMINISTRADOR
 CPF: 251124226-53 - RG 26728DMG



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]