

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA DA EMEB FRANCISCA HOLANDA COSTA	DATA :	26/04/2022			
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA EMEB FRANCISCA HOLANDA COSTA	VERBAO	BDI : 25,92%			
	LOCAL:	PINDORETAMA - CE	SBC	2022/02 - Fortaleza	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUCIPAL DE PINDORETAMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	06/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,65%	-	-

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	H	L	QTD
PLACAS PADRÃO DE OBRA	L*H	2,00000000	3,00000000
			6,00
			6,00

1.2. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

	m²	QTD
FECHAMENTO	66	66,00000000
		66,00
		66,00

1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

	UN	QTD
Instalações Prov.	1	1,00000000
		1,00
		1,00

C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

	UN	QTD
Instalações Prov.	1	1,00000000
		1,00
		1,00

1.5. C0372 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

	H	L	QTD
Barracão	1	5,00000000	4,00000000
			1,00
			1,00

1.6. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	m²	QTD
Área	1928,38	1,928,38000000
		1,928,38
		1,928,38

1.7. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

	M²	QTD
Demolição Piso Quadra	366	366,00000000
		366,00
		366,00

1.8. C2290 - SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO (M)

	m	QTD
Profundidade Estimada	49	49,00000000
		49,00
		49,00

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

	M³	QTD
Demolição de Alvenaria	199,55	199,55000000
		199,55
		199,55

1.11. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

	M²	QTD
Demolição Telhados Salas	1355,9	1,355,90000000
		1,355,90
		1,355,90

2.1. C2784 - ESCAVACAO MANUAL SOLO 1a. CATEGORIA ATE 1,50m (M3)

	m³	QTD
SAPATAS E BALDRAME	23,06	23,06000000
		23,06
		23,06

2.2. C2921 - REATERRO DE CAVAS COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA (M3)

	Vol. m³	QTD



José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828





Reaterro	23,06	23,06000000	23,06
			23,06

2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		M3	QTD
ATERRO VESTIARIOS	33,20	33,20000000	33,20
			33,20

2.4. C2784 - ESCAVACAO MANUAL SOLO 1a. CATEGORIA, ATE 1,5m-SERVICO NOTURNO (M3)

		M³	QTD
Baldrame Pilares	39,34	39,34000000	39,34
			39,34

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

		M³	QTD
Reaterro	39,34	39,34000000	39,34
			39,34

3.1.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		M²	QTD
Sapatas	2,31	2,31000000	2,31
			2,31

2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

		M²	QTD
Sapatas	51,07	51,07000000	51,07
Pilares Quadrados	57,02	57,02000000	57,02
			108,09

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

		Kg	QTD
Sapatas	251,86	251,86000000	251,86
Pilares Quadrados	156,37	156,37000000	156,37
			408,03

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

		Kg	QTD
Sapatas	43,46	43,46000000	43,46
Pilares Quadrados	67,75	67,75000000	67,75
			111,21

3.1.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		M³	QTD
Sapatas	4,73	4,73000000	4,73
Pilares Quadrados	2,85	2,85000000	2,85
			7,58

6. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		m²	QTD
Sapatas	67	67,00000000	67,00
Pilar Redondo	6	6,00000000	6,00
			73,00

3.1.7. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

		m²	QTD
Sapatas	241,88	241,88000000	241,88
Pilares Quadrados	530,64	530,64000000	530,64
			772,52

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

		Kg	QTD
Sapatas	1282,34	1.282,34000000	1.282,34
Pilar Redondo	48,87	48,87000000	48,87
Pilar Quadrado	1637,02	1.637,02000000	1.637,02
			2.968,23


 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828



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

		Kg	QTD
Sapatae	189,86	189,86000000	189,86
Pilar Redondo	9,96	9,96000000	9,96
Pilar Quadrado	608,56	608,56000000	608,56
			808,38

3.1.10. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		m³	QTD
Sapatae	26,98	26,98000000	26,98
Pilar Redondo	0,662	0,66200000	0,66
Pilar Quadrado	35,37	35,37000000	35,37
			63,01

3.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		M³	QTD
Baldrame Quadra	18,13	18,13000000	18,13
			18,13

3.2.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		M³	QTD
ame Escola	35,10	35,10000000	35,10
			35,10

3.1. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

		m²	QTD
COBERTA GINASIO	162	162,00000000	162,00
			162,00

4.2. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

		Comp (m)	Larg (m)	QTD
COBERTA GINASIO	648,18	42,72000000	17,42000000	648,18
				648,18

4.3. 94449 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

		Comp (m)	Larg (m)	QTD
Telha Translucida	96	16,00000000	2,00000000	96,00
				96,00

4.4. C2431 - TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%.VAO 10.5m (M2)

		Quant.	QTD
Fechamento Lateral Coberta	96,54	96,54000000	96,54
			96,54

4.5. C040382 - CONCRETO ESTRUTURAL USINADO 20MPa PARA PILARES (M3)

		Quant.	QTD
Concreto cobertura pilares	5,4	5,40000000	5,40
			5,40

4.6. C2439 - TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9% (M2)

		M²	QTD
COBERTA SALAS	725,76	725,76000000	725,76
			725,76

4.7. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

		m²	QTD
COBERTA REFEITORIO E COZINHA	75	75,00000000	75,00
			75,00

4.8. C2431 - TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%.VAO 10.5m (M2)

		m²	QTD
COBERTA REFEITORIO E COZINHA	216,13	216,13000000	216,13
			216,13


 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828





4.9. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

		m ²	QTD
COBERTA RAMPA	46,8	46,80000000	46,80
			46,80

4.10. C2431 - TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%.VAO 10.5m (M2)

		m ²	QTD
COBERTA RAMPA	115,75	115,75000000	115,75
			115,75

4.11. C4910 - CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

		m ²	QTD
Calhas	61,73	61,73000000	61,73
			61,73

4.13. C0987 - CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA MODULADA (M)

		M	QTD
Cumeeira	25,8	25,80000000	25,80
			25,80

4.14. C0769 - CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

		m ²	QTD
Chapa com Policarbonato Circulação	67,30	67,30000000	67,30
			67,30

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

		Kg	QTD
Pilares Quadra	175,38	175,38000000	175,38
Pilares Vestiário	165,06	165,06000000	165,06
			340,44

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

		Kg	QTD
Pilares Quadra	68,62	68,62000000	68,62
Pilares Vestiário	54,56	54,56000000	54,56
			123,18

5.1.3. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

		m ²	QTD
Forma Pilares Vestiário	19,79	19,79000000	19,79
Forma Pilares Quadra	21,21	21,21000000	21,21
			41,00

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

		M ³	QTD
Concreto Pilares Quadra	7,12	7,12000000	7,12
Pilares Vestiário	2,67	2,67000000	2,67
			9,79

5.1.5. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

		M ²	QTD
Laje Vestiário	76,85	76,85000000	76,85
			76,85

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

		Kg	QTD
Pilares Salas, Cozinha e ADM.	1116,81	1.116,81000000	1.116,81
			1.116,81

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

		Kg	QTD
Pilares Salas, Cozinha e ADM.	436,74	436,74000000	436,74
			436,74

José Soares Lima Filho
Eng^o Civil
CREA/CE 353828



5.1.8. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

		m²	QTD
Pilares Salas, Cozinha e ADM.	52	52,00000000	52,00
			52,00

5.1.9. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

		m²	QTD
Laje de Forro das Salas	529	529,00000000	529,00
Laje de Forro Administrativo	232,42	232,42000000	232,42
Laje de Forro Cozinha	54,00	54,00000000	54,00
			815,42

5.1.10. C4452 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

		m²	QTD
Laje de Piso Salas	529	529,00000000	529,00
			529,00

5.2.1. 92510 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

		M²	QTD
Bancos Arquibancadas	90,72	90,72000000	90,72
Arquibancadas	15,75	10,75000000	15,75
Bancos Vestiários	5,33	5,33000000	5,33
			111,80

5.2.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

		Kg	QTD
Bancos / Arquibancada e Vestiários	135,39	135,39000000	135,39
			135,39

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

		Kg	QTD
Bancos Arquibancada e Cintas	95,93	95,93000000	95,93
			95,93

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

		M³	QTD
Bancos, Arquibancada, Vestiários e Cintas	27,07	27,07000000	27,07
			27,07

5.3.1. 090239 - VERGA CONCRETO ESTRUTURADO (10x10cm) PARA ALVENARIAS 0,10m (M)

		M	QTD
Vergas de Portas e Janelas Vestiários	33,9	33,90000000	33,90
			33,90

5.3.2. 090239 - VERGA CONCRETO ESTRUTURADO (10x10cm) PARA ALVENARIAS 0,10m (M)

		M	QTD
Vergas das Portas e Janelas da Escola	247,10	247,10000000	247,10
			247,10

5.4.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

		M²	QTD
Formas Térreo e Superior	613,97	613,97000000	613,97
Cozinha	31,74	31,74000000	31,74
Administrativo	127,96	127,96000000	127,96
			773,67

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

		Kg	QTD
Aço CA-50 3/8 Térreo e Superior	3287,91	3.287,91000000	3.287,91
Aço CA-50 3/8 Cozinha	153,20	153,20000000	153,20
Aço CA-50 3/8 Administrativo	88,81	88,81000000	88,81
			3.529,92


 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828



5.4.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

		Kg	QTD
Aço CA-50 5/8 Térreo e Superior	6577,73	6.577,73000000	6.577,73
Aço CA-50 1/2 Administrativo	498,01	498,01000000	498,01
Aço CA-50 5/8 Administrativo	315,23	315,23000000	315,23
			7.390,97

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

		Kg	QTD
Aço CA-60 5mm Térreo e Superior	1303,97	1.303,97000000	1.303,97
Aço CA-60 5mm Cozinha	43,84	43,84000000	43,84
Aço CA-60 5mm Administrativo	149,23	149,23000000	149,23
			1.497,04

5.4.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		M³	QTD
Concreto Terreo e Superior	63,98	63,99000000	63,99
Concreto Cozinha	2,21	2,21000000	2,21
Concreto Administrativo	9,10	9,10000000	9,10
			75,30

6. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

		M²	QTD
Formas Quadra Vestiário	81,48	81,48000000	81,48
			81,48

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

		Kg	QTD
Aço CA-50 3/8 Quadra Vestiário	335,11	335,11000000	335,11
			335,11

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

		Kg	QTD
Aço CA-60 5mm Quadra Vestiário	116,28	116,28000000	116,28
			116,28

5.4.9. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		M³	QTD
Concreto Quadra Vestiário	4,83	4,83000000	4,83
			4,83

5.5.1. C4450 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)

		M²	QTD
Rampa de Acesso	70,88	70,88000000	70,88
Escada	9,88	9,88000000	9,88
			80,76

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

		Kg	QTD
Aço CA-50 3/8 Escada	132,79	132,79000000	132,79
Aço CA-50 3/8 rampa	101,66	101,66000000	101,66
			234,45

6.1.1. 103329 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

		Alt. (m)	Comp (m)	Larg (m)	Quant.	Área (m²)	QTD
Sanit. / Vestiário 1, 2	102,66	0,00000000	8,85000000	2,90000000	4,00000000	0,00000000	102,66
Sanit. / Vestiário 1, 2	47,56	0,00000000	4,10000000	2,90000000	4,00000000	0,00000000	47,56
Sanit. / Vestiário 1, 2	13,34	0,00000000	2,30000000	2,90000000	2,00000000	0,00000000	13,34
Sanit. / Vestiário 1, 2	14,5	0,00000000	2,50000000	2,90000000	2,00000000	0,00000000	14,50
Depósito	9,7	0,00000000	1,55000000	2,90000000	2,00000000	0,00000000	9,70
Fachada 04	36,13	0,00000000	6,23000000	2,90000000	2,00000000	0,00000000	36,13
Fachada 04	22,18	0,00000000	7,65000000	2,90000000	1,00000000	0,00000000	22,18
Reservatório	8,9	0,00000000	2,65000000	1,68000000	2,00000000	0,00000000	8,90

José Soares Lima Filho
Eng^o Civil
CREA/CE 353828

Reservatório	5,04	0,00000000	3,00000000	1,88000000	1,00000000	0,00000000	5,04
QUANTITATIVO DE DESCONTOS	00	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00
Porta de Madeira - PM2 (Sanit/Vestilários 1,2)	0,20	2,10000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	2,10000000	-0,20
Porta Madeira - PM1 (Depósito)	-1,89	2,10000000	0,90000000	0,00000000	1,00000000	1,89000000	-1,89
QUANTITATIVO DE DESCONTOS	000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00
Bandeirôla de Madeira	-1,6	0,80000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,80000000	-1,60
Janela de Alumínio - JA1 (Sanit/Vestilários 1, 2 e depósito)	-1,44	0,40000000	1,20000000	0,00000000	3,00000000	0,48000000	-1,44
Janela de Alumínio - JA2 (Sanit/Vestilários 1, 2)	1,28	0,40000000	1,60000000	0,00000000	2,00000000	0,64000000	-1,28
Janela de Alumínio - JA3 (Sanit/Vestilários 1, 2)	-2,56	0,40000000	3,20000000	0,00000000	2,00000000	1,28000000	-2,56
Janela de Alumínio - JA4 (Sanit/Vestilários 1, 2)	-2,72	0,40000000	3,40000000	0,00000000	2,00000000	1,36000000	-2,72
Janela de Alumínio - JA5 (Sanit/Vestilários 1, 2)	-3,08	0,40000000	3,85000000	0,00000000	2,00000000	1,54000000	-3,08
							244,24

6.1.2. 93202 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016 (M)

	Comp Peral.	Comp Perp.	QTD	
Fechamento Encunhamento	69,40	40,80000000	28,50000000	69,40
			69,40	

6.1.3. 103329 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

	m²	QTD
Fechamento do Alvenaria, Salas, Cozinha e Diap Merenda	1580,47	1.580,47
		1.580,47

6.1.4. 93202 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016 (M)

	M	QTD	
Fechamento encunhamento das Salas, Cozinha e Diap Merenda	150	150,00000000	150,00
			150,00

6.2.1. 103329 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

	Alt. (m)	Comp (m)	Quant.	QTD	
Arquibancada 01	31,32	1,35000000	5,80000000	4,00000000	31,32
Arquibancada 01	16,7	0,72000000	5,80000000	4,00000000	16,70
Arquibancada 01	4,72	1,35000000	3,50000000	1,00000000	4,72
Arquibancada 01	4,72	0,72000000	3,50000000	1,00000000	4,72
Arquibancada 01	8,66	0,32000000	27,70000000	1,00000000	8,66
Arquibancada 01	0,51	0,32000000	0,80000000	2,00000000	0,51
Arquibancada 01	0,13	0,32000000	0,40000000	1,00000000	0,13
Arquibancada 02	31,32	1,35000000	5,80000000	4,00000000	31,32
Arquibancada 02	16,7	0,72000000	5,80000000	4,00000000	16,70
Arquibancada 02	4,72	1,35000000	3,50000000	1,00000000	4,72
Arquibancada 02	4,72	0,72000000	3,50000000	1,00000000	4,72
Arquibancada 02	8,66	0,32000000	27,70000000	1,00000000	8,66
Arquibancada 02	0,51	0,32000000	0,80000000	1,00000000	0,51
Arquibancada 02	0,13	0,32000000	0,40000000	1,00000000	0,13
				133,92	

6.3.1. 103329 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

	Alt. (m)	Comp (m)	Quant.	QTD	
Sanit. / Vestilário 1, 2 (Divisórias)	13,34	2,90000000	2,30000000	2,00000000	13,34
Sanit. / Vestilário 1, 2 (Divisórias)	14,5	2,90000000	2,50000000	2,00000000	14,50
Sanit. / Vestilário 1, 2 (Divisórias PNE)	7,03	1,90000000	1,85000000	2,00000000	7,03
Sanit. / Vestilário 1, 2 (Divisórias PNE)	4,56	1,90000000	1,20000000	2,00000000	4,56
Sanit. / Vestilário 1, 2 (Divisórias Sanitários)	5,7	1,90000000	1,50000000	2,00000000	5,70
Sanit. / Vestilário 1, 2 (Divisórias Sanitários)	1,52	1,90000000	0,20000000	4,00000000	1,52
Sanit. / Vestilário 1, 2 (Divisórias Chuveiros)	9,12	1,90000000	1,20000000	4,00000000	9,12
				65,77	

6.3.2. 103329 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

José Soares Lima Filho
Eng^a Civil
CREA/CE 353828

(Handwritten signature)



		m²	QTD
Sanit. Divisórias	30,01	30,01000000	30,01
			30,01

6.3.3. C0805 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

		M²	QTD
Fechamento Refeitório	18,16	18,15000000	18,16
			18,16

7.1.1. 110220 - PORTA COMPLETA DE MADEIRA 1 FL.0,90x1,80m REV.LAMIN.P/W.C. (UN)

		Quant.	QTD
Porta Madeira - P2 (Divisória PNE)	2	2,00000000	2,00
			2,00

7.1.2. 110014 - PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,00x2,10m (UN)

		Quant.	QTD
Porta Madeira - P2 (Duplo / Vestiários 1.2)	3	3,00000000	3,00
			3,00

7.1.3. 110178 - PORTA DE MADEIRA 1 FL.0,60X1,80m-PARA WC (UN)

		Quant.	QTD
Porta Madeira - P1 (Divisórias Sanitárias)	16	16,00000000	16,00
			16,00

7.1.4. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

		m²	QTD
P1 - Portão de Acesso Quadra	10,5	10,50000000	10,50
			10,50

7.1.5. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

		UN	QTD
P2 - Porta Dep. Merenda e WC Masc. Adm	2	2,00000000	2,00
			2,00

7.1.6. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

		m²	QTD
P3 - Porta de Correr Cozinha	1,89	1,89000000	1,88
			1,88

7.1.7. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		UN	QTD
P4 - Porta Salas de Aulas e Adm.	34	34,00000000	34,00
			34,00

7.1.8. 110178 - PORTA DE MADEIRA 1 FL.0,60X1,80m-PARA WC (UN)

		UN	QTD
P5 - Porta Divisórias Sanitárias	12	12,00000000	12,00
			12,00

7.1.9. C1964 - PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m (UN)

		UN	QTD
P6 - Porta Corta Fogo	1	1,00000000	1,00
			1,00

7.1.10. C1976 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (2.00X2.10)m (UN)

		UN	QTD
P7 - Porta Dep. Geral	1	1,00000000	1,00
			1,00

7.1.11. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

		m²	QTD
P8 - Portão Entrada	5,25	5,25000000	5,25

José Soares Lima Filho
Engº Civil
CREA/CE 353828





			5,25
--	--	--	------

7.2.1. 112690 - BRISE METALICO DE ALUMINIO, B57 BRANCO NIEVE 7000 HUNTER DOUG (M2)

	MP	QTD
Fachada Frente Escola	61,10	61,10
		61,10

7.3.1. 112210 - JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO (M2)

	Alt. (m)	Comp (m)	Quant.	QTD	
Janela Alumínio - J1 (San/Vestibulários 1 e 2)	1,8	0,50000000	1,80000000	2,00000000	1,80
Janela Alumínio - J2 (San/Vestibulários 1, 2)	8,4	0,50000000	2,40000000	7,00000000	8,40
					10,20

7.3.2. 112610 - CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA (M2)

	A	H	L	Quant.	QTD	
Bandeirola Portas Banheiros e Depósito com vidros fixo	4	0,00000000	0,35000000	2,10000000	4,00000000	4,00
						4,00

7.3.3. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

	Alt	Comp (m)	Quant.	QTD	
Janela Alumínio - J1 (Salas, Administrativo e Banheiros)	49	0,50000000	2,00000000	49,00000000	49,00
Janela Alumínio - J3 (Sanitários PNE)	2	0,50000000	1,00000000	4,00000000	2,00
					51,00

7.3.4. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

	Alt (m)	Alt(m)	Comp (m)	Quant.	QTD	
Janela Alumínio - J2 (Salas de Aulas)	55	1,10000000	0,00000000	2,00000000	25,00000000	55,00
						55,00

7.4.1. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

	m²	QTD
Sanitários Vestibulários 1 e 2	4,32	4,32
		4,32

7.4.2. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

	m²	QTD
Sanitários	6	6,00
		6,00

8.1. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

	MP	QTD
Laje Vestibulários	85,76	85,76
		85,76

8.2. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

	MP	QTD
Impermeabilização Baldrames	14,77	14,77
		14,77

8.3. C1461 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1 (M2)

	m²	QTD
Impermeabilização Fundo Caixas Dagua	35,38	35,38
Impermeabilização Banheiros	24,04	24,04
		59,42

8.4. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

	MP	QTD
Baldrames Salas Novas	35,1	35,10
		35,10


 José Soares Lima Filho
 Eng^a Civil
 CREA/CE 353828



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

		Alt. (m)	Comp (m)	Face	Larg (m)	Quant.	Área (m²)	QTD
Chapisco Paredes Vestiários	705,78	0,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	0,00000000	705,78000000	705,78
								705,78

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

		Comp (m)	Face	Larg (m)	Quant.	QTD
Laje (Sanit/Vestário 1, 2 e Depósito)	84,33	21,35000000	1,00000000	3,95000000	1,00000000	84,33
						84,33

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

		Alt. (m)	Comp (m)	Face	Larg (m)	Quant.	Área (m²)	QTD
Sanit. / Vestário 1, 2	35,96	2,90000000	6,20000000	1,00000000	0,90000000	2,00000000	0,00000000	35,96
Sanit. / Vestário 1, 2	17,69	2,90000000	3,05000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	17,69
Sanit. / Vestário 1, 2	54,52	2,90000000	9,40000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	54,52
Sanit. / Vestário 1, 2	52,78	2,90000000	9,10000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	52,78
Sanit. / Vestário 1, 2	20,01	2,90000000	3,45000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	20,01
Sanit. / Vestário 1, 2	38,86	2,90000000	3,35000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	38,86
Sanit. / Vestário 1, 2	4,64	2,90000000	0,80000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	4,64
Sanit. / Vestário 1, 2	22,04	2,90000000	3,80000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	22,04
Sanit. / Vestário 1, 2	12,18	2,90000000	2,10000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	12,18
Sanit. / Vestário 1, 2	16,82	2,90000000	2,90000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	16,82
Sanit. / Vestário 1, 2	26,68	2,90000000	2,30000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	26,68
Sanit. / Vestário 1, 2	1,74	2,90000000	0,15000000	1,00000000	0,00000000	4,00000000	0,00000000	1,74
Sanit. / Vestário 1, 2	27,84	2,90000000	2,40000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	27,84
Sanit/Vestiários 1, 2(Divisória-PNE)	15,96	1,90000000	2,10000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	15,96
Sanit/Vestiários 1, 2(Divisória-PNE)	13,30	1,90000000	1,75000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	13,30
Sanit/Vestiários 1, 2(Divisória-Sanitários)	12,16	1,90000000	0,80000000	2,00000000	0,00000000	4,00000000	0,00000000	12,16
Sanit/Vestiários 1, 2(Divisória-Sanitários)	10,64	1,90000000	1,40000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	10,64
Sanit/Vestiários 1, 2(Divisória-Chuveiro)	10,64	1,90000000	1,40000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	10,64
Sanit/Vestiários 1, 2(Divisória Chuveiro)	3,19	0,76000000	0,10000000	1,00000000	0,00000000	6,00000000	0,00000000	3,19
Alvenaria Pia (Sanit/ Vestário 1 e 2)	10,64	0,76000000	0,35000000	2,00000000	0,00000000	6,00000000	0,00000000	10,64
Alvenaria Pia (Sanit/ Vestário)	1,05	0,76000000	0,35000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	1,05
Alvenaria Pia (Sanit/ Vestário)	0,60	0,76000000	0,10000000	1,90000000	0,00000000	8,00000000	0,00000000	0,60
Alvenaria de Banco (Sanit/ Vestário)	0,96	0,40000000	0,30000000	2,00000000	0,00000000	4,00000000	0,00000000	0,96
Alvenaria de Banco (Sanit/ Vestário)	0,24	0,40000000	0,30000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	0,24
Alvenaria de Banco (Sanit/ Vestário)	0,24	0,40000000	0,10000000	1,00000000	0,00000000	6,00000000	0,00000000	0,24
Depósito	8,99	2,90000000	1,55000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	8,99
Fachada 03	8,99	0,30000000	6,23000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	8,99
Fachada 03	9,18	0,30000000	7,65000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	9,18
Fachada 04	7,48	0,30000000	6,23000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	7,48
Fachada 04	7,48	0,30000000	7,65000000	2,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	7,48
Platibanda - Sanit / vestiários 1, 2 e Depósito	2,37	0,30000000	3,95000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	2,37
Platibanda - Sanit / vestiários 1, 2 e Depósito	6,40	0,30000000	21,35000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	6,40
Pilares Quadra	149,80	0,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	14,00000000	5,35000000	149,80
QUANTITATIVO DE DESCONTOS	0000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00
Porta Madeira -PM1 (Depósito)	-1,89	2,10000000	0,00000000	0,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000	-1,89
Porta Madeira - PM2 (Sanit/Vestiários 1 e2)	-4,2	2,10000000	0,00000000	0,00000000	1,00000000	2,00000000	0,00000000	-4,20
Porta Madeira - PM3 (Sanit/ Vestário 1 e 2)	-4,08	1,70000000	0,00000000	0,00000000	0,60000000	4,00000000	0,00000000	-4,08
Porta Madeira PM4 (Sanit/Vestiários 1 e 2)	-3,06	1,70000000	0,00000000	0,00000000	0,90000000	2,00000000	0,00000000	-3,06
QUANTITATIVOS DE DESCONTOS	0000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00
Memorial de Janelas	11,08	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	-11,08
								587,76

9.4. C3033 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		QTD
Reboco Teto	84,33	84,33000000
		84,33

José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828





			84,33
--	--	--	-------

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

			QTD
Reboco Arquibancada	140,33	140,33000000	140,33
			140,33

9.6. C2108 - REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE (M2)

			QTD
Memorial Chapisco	140,33	140,33000000	140,33
			140,33

9.7. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

		m²	QTD
Revestimento Paredes Internas Vestiario	212,83	212,83000000	212,83
			212,83

9.8. 87267 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

		Alt. (m)	Comp (m)	Larg (m)	Quant.	QTD
Revestimento Paredes Externas Vestiario	83,88	0,00000000	0,00000000	0,00000000	83,88000000	83,88
						83,88

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

		M²	QTD
Chapisco Cozinha, Salas 1 e 2 Palmento e ADM	1432,14	1.432,14000000	1.432,14
			1.432,14

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

		M²	QTD
Reboco Salas e Cortes de Paredes	3160,94	3.160,94000000	3.160,94
			3.160,94

9.12. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		M²	QTD
Reboco Teto Salas 1 e 2 Piso, Cozinha e ADM>	1432,14	1.432,14000000	1.432,14
			1.432,14

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

		m²	QTD
Emboço Para Recobrimto de Revestimento Cerâmico Cozinha, Dep Merenda e outros	317,33	317,33000000	317,33
			317,33

9.14. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

		m²	QTD
Revestimento Banheiros	199,65	199,65000000	199,65
Revestimento Cozinha	46,01	46,01000000	46,01
Revestimento Dep. Merenda	39,60	39,60000000	39,60
Revestimento Banheiros Adm.	32,07	32,07000000	32,07
			317,33

10.1.1. 160070 - CAMADA IMPERMEABILIZADORA DE CONCRETO (M2)

		Área (m²)	QTD
Sanit. / Vestiário 01	35,11	35,11000000	35,11
Sanit. / Vestiário 02	35,11	35,11000000	35,11
Depósito	9,95	9,95000000	9,95
			80,17


 José Soares Lima Filho
 Eng.º Civil
 CREA/CE 353828



10.1.2. 87630 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

		Área (m²)	QTD
Memorial quantitativo corrigido	80,17	80,17000000	80,17
Impermeabilizadora			80,17
			80,17

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

		Área (m²)	QTD
Quadra, Circulação, Vestiários e Depósito	698,24	698,24000000	698,24
			698,24

10.1.4. I001172 - SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA 15cm (M)

		Comp (m)	Quant.	QTD
Porta Madeira - PM1 (Depósito)	0,95	0,95000000	1,00000000	0,95
Porta Madeira - PM2 (Sanit/Vestiários 1 e2)	2,10	1,05000000	2,00000000	2,10
				3,05

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

		m²	QTD
Salas de Aula e banheiros	930,86	930,86000000	930,86
Sala e Dep. Merenda	50,84	50,84000000	50,84
Piso Industrial	50,84	215,32000000	50,84
			1.032,54

10.1.6. 160070 - CAMADA IMPERMEABILIZADORA DE CONCRETO (M2)

		m²	QTD
Impermeabilização Circulação Piso 1	89,72	89,72000000	89,72
			89,72

10.1.7. 87630 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

		m²	QTD
Salas de Aulas, Adm, Cozinha, Sala de Informática e Sala de Leitura	930,86	930,86000000	930,86
			930,86

10.1.8. I001172 - SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA 15cm (M)

		M	QTD
Soleiras Portas e Janelas	195,10	195,10000000	195,10
			195,10

10.2.1. 172882 - RAMPA PARA DEFICIENTE FÍSICO EM CIMENTADO INCLUSIVE BASE (M2)

		Área (m²)	QTD
Rampa de acesso	6,28	6,28000000	6,28
			6,28

10.2.2. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		Comp (m)	Larg (m)	Quant	QTD
Rampas	6,28	2,10000000	0,30000000	8,00000000	6,28
Portas	0,81	0,50000000	0,30000000	3,00000000	0,81
					7,09

10.2.3. C4918 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		m²	QTD
Piso Área de Estacionamento e Calçadas	586,03	586,03000000	586,03
Piso Áreas Internas, Pátios	340	340,00000000	340,00
			926,03

10.2.4. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

m²	QTD




 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828





Piso Entrada até Salas e Banheiros	48,51	48,51000000	48,51
			48,51

11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

	Alt. (m)	Comp (m)	Quant.	face	QTD	
Sanit. / Vestiário 1, 2	7,28	0,40000000	9,10000000	2,00000000	1,00000000	7,28
Sanit. / Vestiário 1, 2	5,36	0,40000000	3,35000000	4,00000000	1,00000000	5,36
Sanit. / Vestiário 1, 2	3,04	0,40000000	3,80000000	2,00000000	1,00000000	3,04
Sanit. / Vestiário 1, 2	1,68	0,40000000	2,10000000	2,00000000	1,00000000	1,68
Sanit/Vestiário 1,2	2,32	0,40000000	2,90000000	2,00000000	1,00000000	2,32
Sanit/Vestiário 1,2	3,68	0,40000000	2,30000000	2,00000000	2,00000000	3,68
Sanit. / Vestiário 1, 2	0,24	0,40000000	0,15000000	4,00000000	1,00000000	0,24
Sanit. / Vestiário 1, 2	3,38	0,40000000	2,40000000	2,00000000	2,00000000	3,38
Avenaria Pia (Sanit/Vestiário 1, 2)	3,19	0,76000000	0,35000000	6,00000000	2,00000000	3,19
Avenaria Pia (Sanit/Vestiário 1, 2)	0,53	0,76000000	0,35000000	2,00000000	1,00000000	0,53
Avenaria Pia (Sanit/Vestiário 1, 2)	0,61	0,76000000	0,10000000	8,00000000	1,00000000	0,61
Avenaria Banco (Sanit/Vestiário 1, 2)	0,06	0,40000000	0,30000000	4,00000000	2,00000000	0,06
Avenaria Banco (Sanit/Vestiário 1, 2)	0,24	0,40000000	0,30000000	2,00000000	1,00000000	0,24
Avenaria Banco (Sanit/Vestiário 1, 2)	0,24	0,40000000	0,10000000	5,00000000	1,00000000	0,24
Depósito	8,99	2,90000000	1,55000000	2,00000000	1,00000000	8,99
Depósito	14,79	2,90000000	2,55000000	2,00000000	1,00000000	14,79
Chapisco Teto	84,33	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	84,33
QUANTITATIVO DE DESCONTO	000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00
Porta Madeira - PM1 (Depósito)	-1,89	2,10000000	0,90000000	1,00000000	0,00000000	-1,89
Bandeira - Porta Madeira	-0,80	0,40000000	1,00000000	2,00000000	0,00000000	-0,80
Memorial de Janelas	-11,08	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	-11,08
						127,08

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

	Alt. (m)	Comp (m)	Face	Quant.	Área (m²)	QTD	
QUANTITATIVO PAREDES EXTERNAS	000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00	
Sanit. / Vestiário 1, 2	35,96	2,90000000	6,20000000	1,00000000	2,00000000	35,96	
Sanit. / Vestiário 1, 2	17,69	2,90000000	3,05000000	1,00000000	2,00000000	17,69	
Sanit. / Vestiário 1, 2	54,52	2,90000000	9,40000000	1,00000000	2,00000000	54,52	
Sanit. / Vestiário 1, 2	20,01	2,90000000	3,45000000	1,00000000	2,00000000	20,01	
Sanit/Vestiário 1,2	4,64	2,90000000	0,80000000	1,00000000	2,00000000	4,64	
Depósito	8,99	2,90000000	1,55000000	1,00000000	2,00000000	8,99	
Fachada 04	72,27	2,90000000	6,23000000	2,00000000	2,00000000	72,27	
Fachada 04	44,37	2,90000000	7,65000000	2,00000000	1,00000000	44,37	
QUANTITATIVO PAREDES INTERNAS	00	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00	
Memorial Emassamento	43,22	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	43,22	
QUANTITATIVO PLATIBANDA	000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00	
Sanit. / Vestiário 1, 2 (Depósito)	2,37	0,30000000	3,95000000	1,00000000	2,00000000	2,37	
Sanit. / Vestiário 1, 2 (Depósito)	6,41	0,30000000	21,35000000	1,00000000	1,00000000	6,41	
QUANTITATIVO PILARES	00	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00	
Pilares (Quadra)	149,80	0,00000000	0,00000000	2,00000000	14,00000000	149,80	
QUANTITATIVO ARQUIBANCADAS	00	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00	
Arquibancada Vista Olanta	72,8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	72,80000000	72,80
Arquibancada Vista Corie	64,8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	64,80000000	64,80
Pintura Teto	84,33	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	84,33000000	84,33
						582,18	

11.3. 102494 - PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021 (M2)

	Alt. (m)	Comp (m)	QTD	
Piso Quadra	483	16,10000000	30,00000000	483,00
				483,00

11.4. 102504 - PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRILICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

	Comp (m)	Quant.	Raio(m)	QTD	
Faixa de Demarcação (Quadra)	54	27,00000000	2,00000000	0,00000000	54,00


 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828





Faixa de Demarcação (Quadra)	42	14,00000000	3,00000000	0,00000000	42,00
Faixa de Demarcação (Quadra)	36,10	18,05000000	2,00000000	0,00000000	36,10
Faixa de Demarcação (Quadra)	36	9,00000000	4,00000000	0,00000000	36,00
Faixa de Demarcação (Quadra)	22,24	5,56000000	4,00000000	0,00000000	22,24
Faixa de Demarcação (Quadra)	23,68	5,92000000	4,00000000	0,00000000	23,68
Faixa de Demarcação (Quadra)	7,2	3,60000000	2,00000000	0,00000000	7,20
Faixa de Demarcação (Quadra)	11,30	6,65000000	2,00000000	0,00000000	11,30
QUANTITATIVO	00	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00
Faixa de Demarcação (Quadra)	11,30	3,14000000	2,00000000	1,80000000	11,30
Faixa de Demarcação (Quadra)	18,84	3,14000000	2,00000000	3,00000000	18,84
					262,66

11.5. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	Comp (m)	Larg (m)	Quant.	QTD
Alambrados	366,82	36,20000000	10,00000000	366,82
				366,82

11.6. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	Área (m²)	QTD
Perfil Metálico	567,82	567,82
		567,82

11.7. 100746 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

	Área (m²)	QTD
	1030,40	1.030,40
		1.030,40

11.8. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

	m²	QTD
Emassamento Paredes Internas	2519,59	2.519,59
Emassamento Teto	1344,42	1.344,42
		3.864,01

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

	m²	QTD
Pintura Paredes Internas	2519,59	2.519,59
Pintura Teto	1344,42	1.344,42
		3.864,01

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

	m²	QTD
Pintura em Textura Paredes Externas	786,11	786,11
		786,11

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

	m²	QTD
P2 - Porta Dep. Merenda e WC Masc. Adm	5,04	5,04
P4 - Portas Salas de Aulas	128,52	128,52
P5 - Portas Sanitários Banheiros	24,48	24,48
P7 - Depósito Geral	8,4	8,40
		186,44

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

	m²	QTD
P1 - Portão de Acesso Quadra	18,9	18,90
P3 - Porta Cozinha	3,78	3,78
P6 - Porta Corta Fogo	12,6	12,60
P8 - Portão de Acesso - Entrada Frente	10,5	10,50
		45,78

12.1.1. C2088 - QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M (UN)

José Soares Lima Filho
Eng^o Civil
CREA/CE 353828



		Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

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

		Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

12.1.3. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

		Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	17	17,00000000	17,00
			17,00

12.1.4. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

		Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	13	13,00000000	13,00
			13,00

12.1.5. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.6. 00039472 - DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 KA (TIPO AC) (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

12.1.7. 00002374 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA (UN)

		Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.8. 18442 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

		Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	5	5,00000000	5,00
			5,00

12.1.9. C2092 - QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

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

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	5	5,00000000	5,00
			5,00

12.1.11. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.12. C2088 - QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.13. C4934 - DISJUNTOR TÉRMICO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEIS, TRIPOLAR DE 350 ATE 400A, CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE 35KA (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	1	1,00000000	1,00

José Soares Lima Filho
Eng. Civil
CREA/CE 353828



			1,00
--	--	--	------

12.1.14. C4816 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

12.1.15. C1131 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

12.1.16. C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

12.1.17. 00039472 - DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 KA (TIPO AC) (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	4	4,00000000	4,00
			4,00

12.1.18. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	19	19,00000000	19,00
			19,00

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

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	46	46,00000000	46,00
			46,00

12.1.21. C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

12.1.22. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	14	14,00000000	14,00
			14,00

12.1.23. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	6	6,00000000	6,00
			6,00

12.2.1. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

		Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	79	79,00000000	79,00
			79,00

12.2.2. C0855 - CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)

		Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	18	18,00000000	18,00
			18,00

12.2.3. C1711 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	5	5,00000000	5,00
			5,00

12.2.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

		M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	100	100,00000000	100,00


 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828



			100,00
--	--	--	--------

12.2.5. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

	M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	20	20,00000000
		20,00

12.2.6. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

	Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	10	10,00000000
		10,00

12.2.7. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

	Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	14	14,00000000
		14,00

12.2.8. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	5	5,00000000
		5,00

12.2.9. C1190 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)

	M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	16	16,00000000
		16,00

12.2.10. C1024 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

	M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	6	6,00000000
		6,00

12.2.11. C1713 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	10	10,00000000
		10,00

12.2.12. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

	M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	81	81,00000000
		81,00

12.2.13. C1711 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	27	27,00000000
		27,00

12.2.14. C1022 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	4	4,00000000
		4,00

12.2.15. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

	M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	1985	1.985,00000000
		1.985,00

12.2.16. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	250	250,00000000
		250,00

12.2.17. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	193	193,00000000


 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828





		193,00
--	--	--------

12.3.1. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

		Margem Adic.	Qtd. Fios	QTD
QGD - Tomada baixa	40,8	1,00000000	3,00000000	40,80
QD - Lâmpadas - Circuito 01	37,2	1,00000000	2,00000000	37,20
QD - Lâmpadas - Circuito 02	33,80	1,10000000	2,00000000	33,80
QD - Lâmpadas - Circuito 03	19,8	1,00000000	2,00000000	19,80
QD - Lâmpadas - Circuito 04	24,8	1,00000000	2,00000000	24,80
QD - Lâmpadas - Circuito 13	20,80	1,00000000	2,00000000	20,80
QD - Lâmpadas - Circuito 14	12,8	1,00000000	2,00000000	12,80
				190,00

12.3.2. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

		Margem Adic.	Qtd. Fios	QTD
QGD - Ilumi - Circuito 01	66,8	1,00000000	2,00000000	66,80
QGD - Ilumi - Circuito 02	78	1,00000000	2,00000000	78,00
QGD - Ilumi - Circuito 03	90	1,00000000	2,00000000	90,00
QGD - Ilumi - Circuito 04	102	1,00000000	2,00000000	102,00
QGD - Ilumi - Circuito 05	114	1,00000000	2,00000000	114,00
QGD - Ilumi - Circuito 06	12	1,00000000	2,00000000	12,00
QGD - Ilumi - Circuito 07	9	1,00000000	2,00000000	9,00
QGD - Ilumi - Circuito 08	7	1,00000000	2,00000000	7,00
Ilumi - Circuito 09	31	1,00000000	2,00000000	31,00
Ilumi - Circuito 10	26,8	1,00000000	2,00000000	26,80
QGD - Ilumi - Circuito 11	14	1,00000000	2,00000000	14,00
QGD - Ilumi - Circuito 12	5	1,00000000	2,00000000	5,00
Qtd. Fio terra	43,60	1,00000000	1,00000000	43,60
				598,20

12.3.3. C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

		Margem Adic.	Qtd. Fios	QTD
QGD - QG	89	1,00000000	5,00000000	89,00
				89,00

12.3.4. C0559 - CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

		Comp (m)	Quant.	QTD
Entrada - QG	50	10,00000000	5,00000000	50,00
				50,00

12.3.5. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

		M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	3700	3.700,00000000	3.700,00
			3.700,00

12.3.6. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

		M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	600	600,00000000	600,00
			600,00

12.3.7. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

		M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	1690	1.690,00000000	1.690,00
			1.690,00

12.3.8. C0559 - CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

		M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	38	38,00000000	38,00
			38,00

12.3.9. C0557 - CABO EM PVC 1000V 95MM2 (M)

		M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	30	30,00000000	30,00
			30,00


 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828



12.3.10. C0548 - CABO EM PVC 1000V 120MM2 (M)

	M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	82,93	82,93000000
		82,93

12.3.11. C0549 - CABO EM PVC 1000V 150MM2 (M)

	M	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	102,74	102,74000000
		102,74

12.4.1. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

	Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	4	4,00000000
		4,00

12.4.2. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

	Quant.	QTD
Tomadas Palco	2	2,00000000
		2,00

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

	Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	7	7,00000000
		7,00

12.4.4. C4834 - ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA (UN)

	Quant.	QTD
Externa dos Vestiários	4	4,00000000
		4,00

12.4.5. C1875 - PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W (UN)

	Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	12	12,00000000
		12,00

12.4.6. C4115 - PROJETO EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR (UN)

	Quant.	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	18	18,00000000
		18,00

12.4.7. C1875 - PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	193	193,00000000
		193,00

12.4.8. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	41	41,00000000
		41,00

12.4.9. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	6	6,00000000
		6,00

12.4.11. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

	Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	99	99,00000000
		99,00

12.4.12. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

José Soares Lima Filho
Eng^o Civil
CREA/CE 353828



		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	74	74,00000000	74,00
			74,00

12.4.13. C4834 - ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA (UN)

		Un	QTD
Instalações Elétricas ver projeto	11	11,00000000	11,00
			11,00

13.1.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

		Quant	QTD
Parede Tubulação Vertical	88	88,00000000	88,00
			88,00

13.1.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

		Quant.	QTD
Parede Tubulação	15	15,00000000	15,00
			15,00

13.1.3. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		M	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

13.1.4. C0953 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") (UN)

		Quant.	QTD
Componentes Acessórios	16	16,00000000	16,00
			16,00

13.1.5. C0955 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4") (UN)

		M	QTD
Componentes Acessórios	2	2,00000000	2,00
			2,00

13.1.6. C0956 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2") (UN)

		Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	4	4,00000000	4,00
			4,00

13.1.7. C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)

		Quant.	QTD
Parede Tubulação	24	24,00000000	24,00
			24,00

13.1.8. C1739 - LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4" (UN)

		Quant.	QTD
Parede Tubulação	7	7,00000000	7,00
			7,00

13.1.9. C2410 - TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 50X40MM PARA AGUA FRIA (UN)

		Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

13.1.11. C0023 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)

		Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

13.1.12. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

		Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	6	6,00000000	6,00
			6,00


 José Soares Lima Filho
 Eng. Civil
 CREA/CE 353828



13.1.13. C2653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	7	7,00000000
		7,00

13.1.14. C2657 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)

	Quant.	QTD
Parede Tubulação	4	4,00000000
		4,00

13.1.15. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

	M	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	79,2	79,20000000
		79,20

13.1.16. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

	M	QTD
Entrada de Água Hidrometro Caixa D'agua	76	76,00000000
		76,00

13.1.17. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

	M	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	12	12,00000000
		12,00

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

	M	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	57,2	57,20000000
		57,20

13.1.19. C2620 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (M)

	M	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	64	64,00000000
		64,00

13.1.20. C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	57	57,00000000
		57,00

13.1.21. C1565 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	4	4,00000000
		4,00

13.1.22. C0953 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	24	24,00000000
		24,00

13.1.23. C0954 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	6	6,00000000
		6,00

13.1.25. C0956 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	6	6,00000000
		6,00

13.1.26. C0957 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=60mm (2") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidráulica ver projeto	6	6,00000000
		6,00


 José Soares Luna Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828





13.1.27. C2406 - TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 40X32MM PARA AGUA FRIA (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	3	3,00000000
		3,00

13.1.28. C2405 - TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	3	3,00000000
		3,00

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

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	36	36,00000000
		36,00

13.1.30. C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	4	4,00000000
		4,00

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

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	4	4,00000000
		4,00

13.1.32. C2385 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	7	7,00000000
		7,00

13.1.33. C3657 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	12	12,00000000
		12,00

13.1.34. C0024 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	5	5,00000000
		5,00

13.1.35. C0021 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	4	4,00000000
		4,00

13.1.36. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	13	13,00000000
		13,00

13.1.37. C2659 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	6	6,00000000
		6,00

13.1.38. C2658 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	4	4,00000000
		4,00

13.1.39. C1739 - LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4" (UN)

	Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	13	13,00000000
		13,00

José Soares Lima Filho
Eng.º Civil
CREA/CE 353828





13.2.1. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

		Quant.	QTD
Parede Tubulação Vertical	2	2,00000000	2,00
			2,00

13.2.2. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

		Quant.	QTD
Chuveiros	6	6,00000000	6,00
			6,00

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

		Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	4	4,00000000	4,00
			4,00

13.2.4. 102609 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

		Quant.	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.2.5. C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

		Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	6	6,00000000	6,00
			6,00

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

		Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	5	5,00000000	5,00
			5,00

13.2.7. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

		Un	QTD
Chuveiros Banheiros ADM	2	2,00000000	2,00
			2,00

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

		Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	13	13,00000000	13,00
			13,00

13.2.9. C2501 - TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2") (UN)

		Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

13.2.10. 102617 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

		Un	QTD
Instalações Hidraulica ver projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

14.1.1. C2595 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

		Quant.	QTD
Tubulação Esgoto	17,5	17,50000000	17,50
			17,50

14.1.2. C2596 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

		Quant.	QTD
Tubulação Esgoto	21,5	21,50000000	21,50
			21,50

14.1.3. C4760 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

Quant.	QTD

José Soares Lima Filho
Eng. Civil
CREA/CE 353828

Tubulação Esgoto	36	36,00000000	36,00
			36,00

14.1.4. 89726 - JOELHO 45 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)

		Quant.	QTD
Tubulação Esgoto	7	7,00000000	7,00
			7,00

14.1.5. C1550 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

		Quant.	QTD
Tubulação Esgoto	6	6,00000000	6,00
			6,00

14.1.6. 89724 - JOELHO 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)

		Quant.	QTD
Tubulação Esgoto	10	10,00000000	10,00
			10,00

14.1.7. 89827 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		Quant.	QTD
Tubulação Esgoto	6	6,00000000	6,00
			6,00

14.1.8. 89834 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		Quant.	QTD
Tubulação Esgoto	5	5,00000000	5,00
			5,00

14.1.9. 89797 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

		Quant.	QTD
Parede Tubulação	5	5,00000000	5,00
			5,00

14.1.10. 89852 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

		Quant.	QTD
Tubulação Esgoto	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.11. 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)

		Quant.	QTD
Tubulação Esgoto	16	16,00000000	16,00
			16,00

14.1.12. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

		M	QTD
Tubulação Esgoto	85	85,00000000	85,00
			85,00

14.1.13. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

		M	QTD
Tubulação Esgoto	14,40	14,40000000	14,40
			14,40

14.1.14. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

		M	QTD
Tubulação Esgoto	80,80	80,80000000	80,80
			80,80

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

		M	QTD

José Soares Lima Filho
Eng. Civil
CREA/CE 353828



Tubulação Esgoto	12	12,00000000	12,00
			12,00

14.1.16. C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

	Un		QTD
Tubulação Esgoto	10	10,00000000	10,00
			10,00

14.1.17. C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)

	Un		QTD
Tubulação Esgoto	6	6,00000000	6,00
			6,00

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

	Un		QTD
Tubulação Esgoto	4	4,00000000	4,00
			4,00

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

	Un		QTD
Tubulação Esgoto	11	11,00000000	11,00
			11,00

14.1.20. C1574 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS (UN)

	Un		QTD
Tubulação Esgoto	6	6,00000000	6,00
			6,00

14.1.22. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

	Un		QTD
Tubulação Esgoto	9	9,00000000	9,00
			9,00

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

	Un		QTD
Tubulação Esgoto	4	4,00000000	4,00
			4,00

14.1.24. C1577 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS (UN)

	Un		QTD
Tubulação Esgoto	4	4,00000000	4,00
			4,00

14.1.25. C1553 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

	Un		QTD
Tubulação Esgoto	34	34,00000000	34,00
			34,00

14.2.1. C3586 - ESGOTO-CAIXA SIFONADA PVC ESGOTO 150x150x50mm (UN)

	Quant.		QTD
Acessórios Sanitários	6	6,00000000	6,00
			6,00

14.2.2. C0608 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (UN)

	Quant.		QTD
Acessórios Sanitários	2	2,00000000	2,00
			2,00

14.2.3. C2093 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

	Quant.		QTD
Acessórios Sanitários	6	6,00000000	6,00
			6,00

14.2.4. C2699 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1") (UN)

	Quant.		QTD

José Soares Lima Filho
Eng. Civil
CREA/CE 353828





Acessórios Sanitários	8	8,00000000	8,00
			8,00

14.2.5. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

		Quant.	QTD
Fossa Septica	1	1,00000000	1,00
			1,00

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

		Un	QTD
Acessorios Sanitarios	10	10,00000000	10,00
			10,00

14.2.7. C3585 - MUTIRÃO MISTO - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA (UN)

		Un	QTD
Acessorios Sanitarios	6	6,00000000	6,00
			6,00

14.2.8. C0608 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

		Un	QTD
Acessorios Sanitarios	6	6,00000000	6,00
			6,00

2.9. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

		Un	QTD
Acessorios Sanitarios	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.2.10. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

		Un	QTD
Fossa e Sumidouro	1	1,00000000	1,00
			1,00

15.1. 056021 - CENTRAL GAS GLP PARA 4 CILINDROS 45kg (Cj)

		CJ	QTD
Casa de Gás	1	1,00000000	1,00
			1,00

15.2. 1004945 - VALVULA ESFERA MGA TRIPARTIDA 3/4 NPT 300 (UN)

		UN	QTD
Casa de Gás	4	4,00000000	4,00
			4,00

15.3. 1006367 - KIT MANOMETRO REGULADOR DE PRESSAO OXIGENIO E GAS (UN)

		UN	QTD
Casa de Gás	4	4,00000000	4,00
			4,00

15.4. 055781 - MANOMETRO VERTICAL - ROSCA 1/4" NPT 300 LIBRAS 17 BAR (UN)

		UN	QTD
Casa de Gás	1	1,00000000	1,00
			1,00

15.5. 1006647 - FITA ANTICORROSIVA SCOTCHRAP 50 PVC PRETA 50mm 30m HT002007637 3M (UN)

		UN	QTD
Casa de Gás	1	1,00000000	1,00
			1,00

16.1. C4910 - CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

		Quant.	QTD
Calha nas laterais da Quadra	90	90,00000000	90,00
			90,00

16.2. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

		Quant.	QTD
--	--	--------	-----

José Soares Lima Filho
Eng^o Civil
CREA/CE 353828



Joelho conectado no tubo de queda	12	12,00000000	12,00
			12,00

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

		Quant.	QTD
Tubo de queda	22	22,00000000	22,00
			22,00

16.4. C4840 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

		Un	QTD
Agua Pluvial	4	4,00000000	4,00
			4,00

16.5. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

		Un	QTD
Drenagem Agua Pluvial	4	4,00000000	4,00
			4,00

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

		M	QTD
Drenagem Agua Pluvial	185	185,00000000	185,00
			185,00

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

		M	QTD
Drenagem Agua Pluvial	144	144,00000000	144,00
			144,00

16.8. C2349 - TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4") (UN)

		Un	QTD
Drenagem Agua Pluvial	10	10,00000000	10,00
			10,00

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

		Un	QTD
Drenagem Agua Pluvial	4	4,00000000	4,00
			4,00

16.10. C2149 - REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4") (UN)

		Un	QTD
Drenagem Agua Pluvial	14	14,00000000	14,00
			14,00

16.11. 97934 - CAIXA COM GRELHA DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,0 M. AF_12/2020 (UN)

		Un	QTD
Drenagem Agua Pluvial	2	2,00000000	2,00
			2,00

16.12. 2003476 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia extraída e brita produzida (un)


		Un	QTD
Drenagem Agua Pluvial	2	2,00000000	2,00
			2,00

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

		Quant.	QTD
Sanitários Vestibulares 1 e 2	10	10,00000000	10,00
Sanitários - PNE 1 e 2	2	2,00000000	2,00
			12,00

17.2. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

		Conj	QTD
Sanit. / Vestiário 1, 2	2	0,00000000	2,00
			2,00


 José Soares Lima Filho
 Engº Civil
 CREA/CE 353828



17.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

		Quant.	QTD
Sanitários Vestiários 1 e 2	6	6,00000000	6,00
			6,00

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

		Quant.	QTD
Sanit. / Vestiário 1, 2	6	6,00000000	6,00
			6,00

17.5. C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)

		UN	QTD
Banheiro PNE	2	2,00000000	2,00
			2,00

17.6. I072811 - DISPENSER EM POLIPROPILENO PARA SABAO LIQUIDO (UN)

		Quant.	QTD
Sanitários Vestiários 1 e 2	4	4,00000000	4,00
			4,00

17.7. 95547 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Quant.	QTD
Sanitários Vestiários 1 e 2	4	4,00000000	4,00
			4,00

17.8. 00036215 - BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM (UN)

		Quant.	QTD
Sanitários -PNE 1 e 2	2	2,00000000	2,00
			2,00

17.9. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

		Quant.	QTD
Sanitários -PNE 1 e 2	10	10,00000000	10,00
			10,00

17.11. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

		Quant.	QTD
Chuveiros	6	6,00000000	6,00
			6,00

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

		UN	QTD
Sanitários / Salas	12	12,00000000	12,00
Sanitários / ADM	2	2,00000000	2,00
			14,00

17.13. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

		C.J	QTD
Bancada com Duas Cubas / Cozinha	3	3,00000000	3,00
			3,00

17.14. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

		C.J	QTD
Banheiros Salas	4	4,00000000	4,00
			4,00

17.15. C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)

		UN	QTD
Banheiros - PNE	4	4,00000000	4,00
Banheiros ADM	2	2,00000000	2,00
			6,00

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

UN	QTD
----	-----


 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828



Banheiros Salas	8	8,00000000	8,00
Banheiros PNE	4	4,00000000	4,00
Banheiros - ADM	2	2,00000000	2,00
Plas Cozinhas	6	6,00000000	6,00
			20,00

17.17. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

		UN	QTD
Plas da Cozinha	6	6,00000000	6,00
Plas	8	8,00000000	8,00
			14,00

17.18. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

		M	QTD
Banheiros PNE e ADM	12	12,00000000	12,00
			12,00

17.19. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

		UN	QTD
Banheiros Salas	12	10,00000000	12,00
Banheiros ADM	2	2,00000000	2,00
			14,00

17.20. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

		UN	QTD
Banheiros Salas	16	16,00000000	16,00
Banheiros ADM	2	2,00000000	2,00
			18,00

17.21. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

		UN	QTD
Banheiros - PNE - Salas	4	4,00000000	4,00
Banheiros PNE - ADM	1	1,00000000	1,00
			5,00

17.22. I072811 - DISPENSER EM POLIPROPILENO PARA SABAO LIQUIDO (UN)

		UN	QTD
Banheiros Salas	8	8,00000000	8,00
Banheiros ADM	2	2,00000000	2,00
Cozinha	5	5,00000000	5,00
			15,00

18.1. 101909 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P (UN)

		Quant.	QTD
Extintor de Incêndio	2	2,00000000	2,00
			2,00

18.2. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

		Quant.	QTD
Luminárias de Emergência	2	2,00000000	2,00
			2,00

18.3. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

		Quant.	QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

18.4. I031852 - PLACA DE SINALIZACAO FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 25x10cm NBR 13434-2:2004 (UN)

		Quant.	QTD
Sistema de Proteção Contra Incêndio	2	2,00000000	2,00
			2,00

18.5. 055034 - PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PQS 21x21cm (UN)

		Quant.	QTD


 José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828

Sistema de Proteção Contra Incêndio	2	2,00000000	2,00
			2,00

18.6. 101909 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P (UN)

	Un	QTD
Extintor - Sistema de Proteção Contra Incêndio	10	10,00000000
		10,00

18.7. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

	Un	QTD
Sinalização - Sistema de Proteção Contra Incêndio	10	10,00000000
		10,00

18.8. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

	Un	QTD
Luminária de Emergência	29	29,00000000
		29,00

18.9. 055034 - PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PQS 21x21cm (UN)

	Un	QTD
Placa Extintor Incendio - Sistema de Proteção Contra Incêndio	10	10,00000000
		10,00

18.10. 1031852 - PLACA DE SINALIZACAO FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 25x10cm NBR 13434-2:2004 (UN)

	Un	QTD
Placa Saída de Emergência - Sistema de Proteção Contra Incêndio	10	10,00000000
		10,00

19.1.1. 190429 - BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA (M2)

	Comp (m)	Larg (m)	Quant.	QTD
Sanit. / Vestiário 1, 2	2,5	0,50000000	2,00000000	2,50
				2,50

19.1.2. 103769 - PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

	Quant.	QTD
Tabelas de Basquete	1	1,00000000
		1,00

19.1.3. C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

	Quant.	QTD
Conjunto Para Futsal	1	1,00000000
		1,00

19.1.4. 00025399 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO (UN)

	Quant.	QTD
Conjunto Quadra de Vôlei	1	1,00000000
		1,00

19.1.5. 10215 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M (UN)

	Quant.	QTD
Bebedouro Quadra	1	1,00000000
		1,00

19.1.6. 10215 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M (UN)

	Un	QTD
Bebedouro Escola	3	3,00000000
		3,00

José Soares Lima Filho
Eng^o Civil
CREA/CE 353828





19.1.7. C3736 - ALAMBRADO C/ TELA DE ALUMÍNIO FIO ESP.=1.5 MM E MALHA DE (4X4)MM (M2)

		MP	QTD
Gradil Frente Escola	46,5	46,50000000	46,50
			46,50

19.1.8. C0922 - CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (M)


		M	QTD
Corrimão Rampa	94,8	94,80000000	94,80
Corrimão Escada	7,8	7,80000000	7,80
			102,60

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

		M	QTD
Guarda Corpo Piso Superior	53,2	53,20000000	53,20
			53,20

20.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		Quant.	QTD
Quadra	627	627,00000000	627,00
			627,00


José Soares Lima Filho
Eng^o Civil
CREA/CE 353828



ADENDO V

RELATÓRIO ANALÍTICO – COMPOSIÇÕES DE CUSTOS;

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA: REFORMA DA EMEB FRANCISCA HOLANDA COSTA
DESCRIÇÃO: REFORMA DA EMEB FRANCISCA HOLANDA COSTA
LOCAL: PINDORETAMA - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA

DATA: 26/04
VERSÃO:
BDI: 25,92%
MES:
REF.:

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,77000000	67,5000	52,5150
10280	BRITA	M3	0,96590000	76,1900	73,5843
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL Material:					249,2993
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente <td>Preço Unitário <td>Total</td> </td>	Preço Unitário <td>Total</td>	Total
12543	SERVENTE	H	10,00000000	15,5000	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000
VALOR:					404,80

C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR, TRAÇO 1-4, ESP. = 1,5cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	0,5600	3,0688
TOTAL Material:					4,2973
Mão de Obra	Fonte <td>Unid <td>Coefficiente <td>Preço Unitário <td>Total</td> </td></td></td>	Unid <td>Coefficiente <td>Preço Unitário <td>Total</td> </td></td>	Coefficiente <td>Preço Unitário <td>Total</td> </td>	Preço Unitário <td>Total</td>	Total
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,15000000	15,5000	17,8825
TOTAL Mão de Obra:					38,6525
VALOR:					42,95

I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12706	OLEO DIESEL	L	13,60000000	4,0900	55,6240
TOTAL Material:					55,6240
VALOR:					55,62

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR:					22,87

10690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	H	1,00000000	55,6200	55,6200
TOTAL					55,6200



José Soares Lima Filho
 Eng.º Civil
 CREA/CE 353828

12722	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE BMG	SEINFRA	H	1,000000000	22,8700	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,70000	1,0000	1,0000	19,7847
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,756500000	1,0000	1,0000	1,7566
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	29,64710000	1,0000	1,0000	29,6477
						TOTAL Material:	129,0554
						VALOR:	129,06

12714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra	12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
						TOTAL Mão de Obra:	18,7400
						VALOR:	18,74

10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material	12714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
	12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	2,265400000	1,0000	2,2654
	12702	JUROS	SEINFRA	H	0,113000000	1,0000	0,1130
	12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	1,192300000	1,0000	1,1923
						TOTAL Material:	22,3107
						VALOR:	22,31

12716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra	12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
						TOTAL Mão de Obra:	18,7400
						VALOR:	18,74

10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Material	12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
	12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,946200000	1,0000	1,9462
	12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
						TOTAL Material:	20,7833
						VALOR:	20,78


12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,125000000	4,0900	4,6013
						TOTAL Material:	4,6013
						VALOR:	4,60

10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Material							
						VALOR:	




José Soares Lima Filho
 Eng^o Civil
 CREA/CE 353828

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	H	1,000000000	18,7400	18,7400
12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	H	0,000000	4,6000	4,6000
12701 DEPRECIACAO	H	1,946200000	1,0000	1,9462
12702 JUROS	H	0,097100000	1,0000	0,0971
12703 MANUTENÇÃO	H	1,024300000	1,0000	1,0243
TOTAL Material:				26,4076
VALOR:				26,41

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)	H	1,000000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:				25,3000
VALOR:				25,30

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)	H	1,000000000	25,3000	25,3000
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	H	56,657800000	1,0000	56,6578
12701 DEPRECIACAO	H	5,035500000	1,0000	5,0355
12702 JUROS	H			86,9923
TOTAL Material:				86,9923
VALOR:				86,99

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)	L	27,000000000	4,0900	110,4300
TOTAL Material:				110,4300
VALOR:				110,43

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)	H	1,000000000	110,4300	110,4300
12754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	H	1,000000000	25,3000	25,3000
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	H	56,657800000	1,0000	56,6578
12701 DEPRECIACAO	H	5,035500000	1,0000	5,0355
12702 JUROS	H	84,995700000	1,0000	84,9957
12703 MANUTENÇÃO	H			282,4100
TOTAL Material:				282,4100
VALOR:				282,41

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÁMINA E ESC. (155 HP) (H)	H	1,000000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:				25,3000
VALOR:				25,30



José Soares Lima Filho
 Eng.º Civil
 ORECA/CE 353828

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Material	UNID	UNID	COL	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12642	H	SEINFRA	1,000000000	25,3000	25,3000	
12701	H	SEINFRA	45,580900000	1,0000	45,5809	
12702	H	SEINFRA	4,951200000	1,0000	4,9512	
TOTAL Material:					75,8321	
VALOR:					75,83	

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	L	SEINFRA	23,250000000	4,0900	95,0925
TOTAL Material:					95,0925
VALOR:					95,09

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Material	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12841	H	SEINFRA	1,000000000	95,0900	95,0900
12842	H	SEINFRA	1,000000000	25,3000	25,3000
12701	H	SEINFRA	45,580900000	1,0000	45,5809
12702	H	SEINFRA	4,951200000	1,0000	4,9512
12703	H	SEINFRA	68,371400000	1,0000	68,3714
TOTAL Material:					239,2925
VALOR:					239,30

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	H	SEINFRA	0,000000000	86,5900	0,0000
10710	H	SEINFRA	0,013888889	282,4100	3,9224
10686	H	SEINFRA	0,000694444	75,9300	0,0927
10779	H	SEINFRA	0,013194444	239,3000	3,1574
TOTAL Equipamento:					7,1725
Mão de Obra	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	H	SEINFRA	0,027777778	15,5500	0,4319
TOTAL Mão de Obra:					0,4319
VALOR:					7,56

12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12650	H	SEINFRA	1,000000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

10584 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Material	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL




José Soares Lima Filho
 Engº Civil
 CREA/CE 353828



José Soares Lima Filho
 Eng^a Civil
 CREA/CE 353828

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	H	1,000000	25,3000	25,3000
MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)				
12701	H	28,66170000	1,0000	28,6617
DEPRECIACÃO				
12702	H	2,54730000	1,0000	2,5473
JUROS				
TOTAL Material:				56,5080
VALOR:				56,51

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	L	16,65000000	4,0900	68,0965
ÓLEO DIESEL				
TOTAL Material:				68,0965
VALOR:				68,10

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12752	H	1,00000000	68,1000	68,1000
MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)				
12753	H	1,00000000	25,3000	25,3000
MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)				
12701	H	28,66170000	1,0000	28,6617
DEPRECIACÃO				
12702	H	2,54730000	1,0000	2,5473
JUROS				
12703	H	42,99250000	1,0000	42,9925
MANUTENÇÃO				
TOTAL Material:				167,6015
VALOR:				167,60

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	H	1,00000000	25,3000	25,3000
MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)				
OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM				25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:				25,3000
VALOR:				25,30

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	H	1,00000000	25,3000	25,3000
MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H				
12701	H	145,73930000	1,0000	145,7393
DEPRECIACÃO				
12702	H	12,79220000	1,0000	12,7922
JUROS				
TOTAL Material:				183,8261
VALOR:				183,83

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	H	1,00000000	25,3000	25,3000
MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H				
12701	H	145,73930000	1,0000	145,7393
DEPRECIACÃO				
12702	H	12,79220000	1,0000	12,7922
JUROS				
12703	H	194,31190000	1,0000	194,3119
MANUTENÇÃO				

TOTAL Material:	378,1360
VALOR:	378,14

12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
12701	SEINFRA	H	6,225300000	1,0000	6,2253
12702	SEINFRA	H	0,553300000	1,0000	0,5533
TOTAL Material:					25,5186
VALOR:					25,52

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	SEINFRA	L	27,000000000	4,0900	110,4300
TOTAL Material:					110,4300
VALOR:					110,43

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791	SEINFRA	H	1,000000000	110,4300	110,4300
12792	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
12701	SEINFRA	H	6,225300000	1,0000	6,2253
12702	SEINFRA	H	0,553300000	1,0000	0,5533
12703	SEINFRA	H	5,447200000	1,0000	5,4472
TOTAL Material:					141,3958
VALOR:					141,40

12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
12701	SEINFRA	H	12,287100000	1,0000	12,2871
12702	SEINFRA	H	1,078500000	1,0000	1,0785



José Soares Lima Filho
 Eng^a Civil
 CREA/CE 353828

TOTAL Material:	32,1058
VALOR:	32,11

12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	SEINFRA	L	14,100000000	4,0900	57,6690
TOTAL Material:					57,6690
VALOR:					57,67

10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775	SEINFRA	H	1,000000000	57,6700	57,6700
12776	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
12701	SEINFRA	H	12,287100000	1,0000	12,2871
12702	SEINFRA	H	1,078500000	1,0000	1,0785
12703	SEINFRA	H	13,652300000	1,0000	13,6523
TOTAL Material:					103,4279
VALOR:					103,43

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
12701	SEINFRA	H	1,728500000	1,0000	1,7285
12702	SEINFRA	H	0,078500000	1,0000	0,0785
TOTAL Material:					20,5480
VALOR:					20,54

10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	SEINFRA	H	1,000000000	18,7400	18,7400
12701	SEINFRA	H	1,728500000	1,0000	1,7285
12702	SEINFRA	H	0,078500000	1,0000	0,0785
12703	SEINFRA	H	0,960300000	1,0000	0,9603
TOTAL Material:					21,5083
VALOR:					21,50

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



José Soares Lima Filho
 Eng.º Civil
 CREA/CE 353828

10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,000000000	32,1100	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,000000000	103,4300	6,0841
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,000000000	20,5400	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,176470591	21,5000	3,7941
TOTAL Equipamento:						9,8782
Material						
10660	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,240000000	5,2400	6,4976
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,050000000	25,0400	1,3020
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,540000000	15,1600	8,1854
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,009000000	5,8000	0,0522
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,060000000	7,2500	0,4350
12535	SERIE DE BROÇAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,000500000	613,0000	0,3065
TOTAL Material:						16,7787
Mão de Obra						
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8000	1,2841
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:						10,4312
VALOR:						37,09

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,015863333	56,5100	0,8947
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,025833333	167,6000	4,3297
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3H (CHI)	SEINFRA	H	0,000000000	183,8300	0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3H (CHP)	SEINFRA	H	0,041868667	378,1400	15,7558
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,000000000	25,5200	0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,041868667	141,4000	5,8917
TOTAL Equipamento:						26,8718
Material						
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,000400000	28,583,0000	10,6332
TOTAL Material:						10,6332
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,208333333	15,5500	3,2396
TOTAL Mão de Obra:						3,2396
Serviço						
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,100000000	37,0900	40,7990
TOTAL Serviço:						40,7990
VALOR:						81,54

93277 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF. 93/2016 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL
00038487	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,000064000	4,797,40	0,30
TOTAL Equipamento:						0,30
VALOR:						0,30



Jose Soares Lima Filho
Engº Civil
CREA/CE 353828



93278 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MC

TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036467	UN	0,00000760	4,797,40	0,03
TOTAL Equipamento:				0,03
VALOR:				0,03

93358 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	H	0,01330000	12,07	0,16
TOTAL Mão de Obra:				0,16
VALOR:				0,16

88295 - OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	H	1,00000000	2,83	2,83
00043468	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares:				5,35

Mão de Obra

Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	H	1,00000000	12,07	12,07
TOTAL Mão de Obra:				12,07
VALOR:				12,07

93282 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	H	1,00000000	0,30	0,30
93278	H	1,00000000	0,03	0,03
88295	H	1,00000000	17,58	17,58
TOTAL Serviço:				17,91
VALOR:				17,91

93279 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036467	UN	0,00006000	4,797,40	0,28



Outro
 José Soares Lima Filho
 Engº Civil
 CREA/CE 35538228

TOTAL Equipamento:	0,28
VALOR:	0,28

Unid	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
			SINAPI	KWH	0,78000000	0,84	0,65
					TOTAL Geral:		0,65
					VALOR:		0,65

93281 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHIP DIURNO, AF_03/2016 (CHP)							
Unid	83277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO, AF_03/2016	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
			SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
	83278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS, AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
	83279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO, AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28
	83280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,65	0,65
	88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,58	17,58
					TOTAL Serviço:		18,84
					VALOR:		18,84

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)							
Unid	00006111	SERVENTE DE OBRAS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
			SINAPI	H	0,0728000	10,11	0,77
					TOTAL Mês de Obra:		0,77
					VALOR:		0,77

86316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)							
Unid	0003730	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
			SINAPI	H	1,00000000	2,53	2,53
	00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
	0003732	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
	00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
	0003733	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
	0003731	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
					TOTAL Encargos Complementares:		6,29
					COEFICIENTE		
					PREÇO UNITÁRIO		
					TOTAL		10,11
					TOTAL Mês de Obra:		10,11
					COEFICIENTE		
					PREÇO UNITÁRIO		
					TOTAL		0,77
					TOTAL Serviço:		0,77



José Soares Lima
 Eng. Civil
 CREA/CE 35382/8



José Soares Lima / C. Civil / OAB / 33282728
 OUBLE DUNIT LIT. REA/CE

VALOR:	16,57
COEFICIENTE	0,00940000
PREÇO UNITÁRIO	13,98
TOTAL	0,13
TOTAL Mês de Obra:	0,13
VALOR:	0,13

95385 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mês de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012689	H	SINAPI	0,00940000	13,98	0,13
TELHADOR (HORISTA)					0,13
VALOR:					0,13

Mês de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	H	SINAPI	1,00000000	2,83	2,83
00043483	H	SINAPI	1,00000000	1,26	1,26
00037372	H	SINAPI	1,00000000	0,81	0,81
00043459	H	SINAPI	1,00000000	0,45	0,45
00037373	H	SINAPI	1,00000000	0,06	0,06
00037371	H	SINAPI	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares:					6,29

Mês de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012689	H	SINAPI	1,00000000	13,98	13,98
TELHADOR (HORISTA)					13,98

Serviço	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95385	H	SINAPI	1,00000000	0,13	0,13
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA					0,13
TOTAL Serviço:					0,13
VALOR:					20,40

12802 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)

Mês de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12661	H	SEINFRA	1,00000000	25,3000	25,3000
OPERADOR DE RÉTRO ESCAVADEIRA					25,3000
VALOR:					25,30

10632 - GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CH) (H)

Mês de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12802	H	SEINFRA	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	H	SEINFRA	18,36880000	1,0000	18,3688
12702	H	SEINFRA	1,08840000	1,0000	1,0884
TOTAL Material:					44,7562
VALOR:					44,76

12801 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)

Mês de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	L	SEINFRA	6,75000000	4,0900	27,6075
ÓLEO DIESEL					27,6075
TOTAL Material:					27,6075

10746 - GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)				VALOR:	27,51
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12801 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	H	1,000000000	27,5100	27,5100	
12802 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	H	1,000000000	25,3000	25,3000	
12701 DEPRECIACÃO	H	18,369800000	1,0000	18,3698	
12702 JUROS	H	1,088400000	1,0000	1,0884	
12703 MANUTENÇÃO	H	22,962200000	1,0000	22,9622	
TOTAL Material:				95,3304	
VALOR:				95,33	

C10840 - CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)				VALOR:	95,33
Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	H	0,714000000	22,3100	15,9293	
TOTAL Equipamento:				15,9293	
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MEDIA	M3	0,887200000	67,5000	59,8860	
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	294,000000000	0,5600	164,6400	
11605 PEDRISCO	M3	0,636000000	73,9000	61,7804	
TOTAL Material:				286,3064	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	H	6,000000000	15,5500	93,3000	
TOTAL Mão de Obra:				93,3000	
VALOR:				395,54	

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO (M3)				VALOR:	228,25
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12381 PEDREIRO	H	5,000000000	20,7700	103,8500	
12543 SERVENTE	H	8,000000000	15,5500	124,4000	
TOTAL Mão de Obra:				228,2500	
VALOR:				228,25	

95308 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)				VALOR:	0,12
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006117 CARPINTEIRO AJUDANTE (HORISTA)	H	0,012000000	10,51	0,12	
TOTAL Mão de Obra:				0,12	
VALOR:				0,12	

88238 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)				VALOR:	1,28
Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370 ALIMENTACÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	2,83	2,83	
00043483 EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,28	1,28	



João Soares Lima Filho
 Eng.º Civil nº 35382828
 Al.ª A

00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,61	0,81
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COM: TAREAS - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,000000000	0,45	0,45
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares: 5,29						
Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,000000000	10,51	10,51
TOTAL Mão de Obra: 10,51						
Serviço		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,000000000	0,12	0,12
TOTAL Serviço: 0,12						
VALOR: 16,92						

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,009400000	14,17	0,13
TOTAL Mão de Obra: 0,13						
VALOR: 0,13						

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares						
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	2,53	2,53
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	1,26	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,81	0,81
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,45	0,45
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares: 6,29						
Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,000000000	14,17	14,17
TOTAL Mão de Obra: 14,17						
Serviço		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,000000000	0,13	0,13
TOTAL Serviço: 0,13						
VALOR: 20,59						

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,009400000	14,04	0,13
TOTAL Mão de Obra: 0,13						
VALOR: 0,13						



José Soares Lima Filho
 Engº Civil
 CREA/CE 353828

88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Equipamento	Fonte	Unid	Coef	Preço Unitário	Total	
00037370	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83	
00043488	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76	
00037372	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81	
00043484	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00037373	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06	
00037371	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88	
TOTAL Encargos Complementares:					5,35	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
00004230	SINAPI	H	1,00000000	14,04	14,04	
TOTAL Mão de Obra:					14,04	
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
95360	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13	
TOTAL Serviço:					0,13	
VALOR:					19,52	

91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
00014618	SINAPI	UN	0,00007200	1,494,19	0,10	
TOTAL Equipamento:					0,10	
VALOR:					0,10	

91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
00014618	SINAPI	UN	0,00000750	1,494,19	0,01	
TOTAL Equipamento:					0,01	
VALOR:					0,01	

91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CH)						
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
88297	SINAPI	H	1,00000000	19,52	19,52	
91688	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10	
91689	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
TOTAL Serviço:					19,63	
VALOR:					19,63	

91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	

00014518	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	1,494,19	0,07
					TOTAL Equipamento:	0,07
					VALOR:	0,07

91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,38000000	0,84	1,14
			TOTAL Serviço:		1,14
			VALOR:		1,14

91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,52	19,52
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
			TOTAL Serviço:		20,84
			VALOR:		20,84

92287 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO. DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,05000000	58,59	61,62
			TOTAL Material:		61,62
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	18,92	0,08
CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	20,59	0,10
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02200000	19,63	0,43
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	20,84	0,10
			TOTAL Serviço:		0,71
			VALOR:		62,33

12733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,50000000	4,0900	55,6240
			TOTAL Material:		55,6240
			VALOR:		55,62

12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total



Comissão de Licitação
Folha Nº 595
PMP

José Soares Lima Filho
Engenheiro Civil
CREA/CE 35388/88



01111 F. L. L. L. L.
 José Soares Junior
 Eng.º Civil
 CREA/CE 35382/8



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	SEINFRA	H	1,000000	22,8700	22,8700
MOTORISTA DE CAMINHÃO					TOTAL Mão de Obra:
					22,8700
					VALOR:
					22,87

10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12733	SEINFRA	H	1,00000000	55,6200	55,6200
MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO					
12734	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO					
12701	SEINFRA	H	18,32090000	1,0000	18,3209
DEPRECIACAO					
12702	SEINFRA	H	1,99010000	1,0000	1,9901
JUROS					
12703	SEINFRA	H	27,48130000	1,0000	27,4813
MANUTENCAO					
TOTAL Material:					126,2822
VALOR:					126,28

87369 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	SINAPI	M3	1,14000000	90,00	102,60
AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)					
00001106	SINAPI	KG	171,13000000	0,84	143,74
CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS					
00001379	SINAPI	KG	192,52000000	0,56	107,81
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32					
TOTAL Material:					354,15
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	11,10000000	15,57	183,92
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL Serviço:					183,92
VALOR:					538,07

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	SINAPI	H	0,01720000	14,17	0,24
PEDREIRO (HORISTA)					TOTAL Mão de Obra:
					0,24
VALOR:					0,24

88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)					
00043489	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					
00037372	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)					
00043465	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					
00037373	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)					
00037371	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)					
TOTAL Encargos Complementares:					6,41
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
PEDREIRO (HORISTA)					

Serviço	96371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	UNID	H	COE	1,00000000	PREÇO UNITÁRIO	0,24	TOTAL	14,17
							TOTAL Serviço:		0,24	
							VALOR:		20,82	

89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014 (H)										
Equipamento	00036397	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UNID	UN	COEFICIENTE	0,00005400	PREÇO UNITÁRIO	21,965,10	TOTAL	1,40
							TOTAL Equipamento:		1,40	
							VALOR:		1,40	

89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014 (H)										
Equipamento	00036397	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UNID	UN	COEFICIENTE	0,00000760	PREÇO UNITÁRIO	21,965,10	TOTAL	0,16
							TOTAL Equipamento:		0,16	
							VALOR:		0,16	

89226 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 (CHI)										
Serviço	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	UNID	H	COEFICIENTE	1,00000000	PREÇO UNITÁRIO	1,40	TOTAL	1,40
Serviço	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	UNID	H	COEFICIENTE	1,00000000	PREÇO UNITÁRIO	0,16	TOTAL	0,16
							TOTAL Serviço:		1,56	
							VALOR:		1,56	

89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014 (H)										
Equipamento	00036397	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UNID	UN	COEFICIENTE	0,00007000	PREÇO UNITÁRIO	21,965,10	TOTAL	1,53
							TOTAL Equipamento:		1,53	
							VALOR:		1,53	

89224 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014 (H)										
Equipamento	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 20000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	UNID	KWH	COEFICIENTE	2,50000000	PREÇO UNITÁRIO	0,84	TOTAL	2,10
							TOTAL Geral:		2,10	
							VALOR:		2,10	

89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 (CHP)										
Serviço			UNID		COEFICIENTE		PREÇO UNITÁRIO		TOTAL	




 José Soares Lima Filho
 Engº Civil
 CREA/CE 353828

89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,40	1,40
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,53	1,53
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	2,10	2,10
					TOTAL Serviço:	5,19
					VALOR:	5,19

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra						
00037686	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00670000	11,56	0,07
					TOTAL Mão de Obra:	0,07
					VALOR:	0,07

86377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
					TOTAL Encargos Complementares:	5,35
Mão de Obra						
00037686	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	11,56	11,56
					TOTAL Mão de Obra:	11,56
					VALOR:	16,96

87294 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 (M3)						
Material						
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,18000000	90,00	106,20
00001106	CAL HIDRATADA CH I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	157,44000000	0,84	132,24
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	177,12000000	0,56	99,18
					TOTAL Material:	337,62
					VALOR:	4,36
Serviço						
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
					TOTAL Serviço:	0,07
					VALOR:	16,96



José Soares Lima Filho
Engº Civil
CREA/CE 353828

[Handwritten signature]

89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,850000000	5,19	4,41
89377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,850000000	16,98	61,97
89316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,790000000	16,57	13,09
				TOTAL Serviço:		83,83
				VALOR:		421,45

C0164 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)						
Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,216000000	67,5000	82,0800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,000000000	0,5600	272,1600
				TOTAL Material:		354,2400
Mão de Obra						
12943	SERVEANTE	SEINFRA	H	32,450000000	15,5500	504,5975
				TOTAL Mão de Obra:		504,5975
				VALOR:		858,84

95329 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra						
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,012000000	13,49	0,16
				TOTAL Mão de Obra:		0,16
				VALOR:		0,16

89281 - CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	2,83	2,83
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	1,26	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,81	0,81
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,45	0,45
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,88	0,88
				TOTAL Encargos Complementares:		5,28
Mão de Obra						
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,000000000	13,49	13,49
				TOTAL Mão de Obra:		13,49
Serviço						
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,000000000	0,16	0,16
				TOTAL Serviço:		0,16
				VALOR:		19,94

100659 - ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)						
Material						
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



José Soares Lima Filho
Engº Civil
CREA/CE 353828





600
José Soares Lima Filho
Engº Civil
CREA/CE 353828

00020017	GUARNIÇÃO / ALZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACIA, PARA PORTA . E = 11" CM, L = 5" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,163000000	6,36	7,39
00030026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,006000000	19,21	0,11
TOTAL Material:						7,50
Serviço						
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,068000000	19,94	1,35
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,034000000	16,57	0,58
TOTAL Serviço:						1,91
VALOR:						9,41

88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)						
Material						
00000370	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M3	1,070000000	90,00	96,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,960000000	0,56	270,45
TOTAL Material:						386,75
Serviço						
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	8,570000000	16,57	142,00
TOTAL Serviço:						142,00
VALOR:						508,75

90801 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019 (UN)						
Material						
00000183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACIA COM REBAIXO, E = 3" CM, L = 14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE 160 CM A 120" CM, X 210" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NÃO INCLUI ALIZARES)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	JG	1,000000000	175,00	175,00
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	KG	0,011000000	22,52	0,24
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,024000000	17,09	0,41
TOTAL Material:						175,65
Serviço						
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	2,741000000	19,94	54,65
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,357000000	16,57	22,48
TOTAL Serviço:						77,13
VALOR:						252,78

90806 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P (UN)						
Material						
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	KG	0,200000000	16,80	3,36
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,167100000	12,05	2,01
TOTAL Material:						5,37
Serviço						
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M3	0,022300000	508,75	11,34
90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,000000000	252,78	252,78

88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,552000000	19,94	11,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,0000000	20,82	26,35
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,957000000	16,57	15,85
TOTAL Serviço:					57,33	53,20
VALOR:					324,69	

90830 - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINGOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	1,000000000	120,68	120,68
TOTAL Material:					120,68
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,002000000	19,94	19,97
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,501000000	16,57	8,30
TOTAL Serviço:					28,27
VALOR:					148,95

90823 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002432	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,000000000	32,98	98,94
00011065	PAPAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	19,800000000	0,08	1,58
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 16988) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1,000000000	301,97	301,97
TOTAL Material:					102,50
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,678000000	19,94	33,45
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,839000000	16,57	13,90
TOTAL Serviço:					47,35
VALOR:					449,84

C0192 - ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA SIPIEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MÉDIA	M3	1,216000000	67,5000	82,0800
10441	CAL HIDRATADA	KG	182,000000000	1,1000	200,2000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	100,000000000	0,5600	56,0000
TOTAL Material:					338,2800
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVEnte	H	10,000000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000
VALOR:					493,78

95324 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
TOTAL Material:					0,0000
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVEnte	H	10,000000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000
VALOR:					155,50



Comissão de Licitação
Folha Nº 601
PMP

José Soares Lima Filho
Engº Civil
CREA/CE 353828



José Soares Lima Filho
 Engº Civil
 CREA/CE 353828

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004760	SINAPI	H	2000000	14,17	0,17
AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)					
TOTAL Mão de Obra:					0,17
VALOR:					0,17

88256 - AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00037370	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83	
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
00043469	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09	
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)						
00037372	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
00043465	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74	
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)						
00037373	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
00037371	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
TOTAL Encargos Complementares:						6,41
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004760	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17	
AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)						
TOTAL Mão de Obra:					14,17	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95324	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17	
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA						
TOTAL Serviço:					0,17	
VALOR:					20,75	

C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800	
AREIA MEDIA						
10805	SEINFRA	KG	243,00000000	0,5600	136,0800	
CIMENTO PORTLAND						
TOTAL Material:						218,1600
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000	
SERVENTE						
TOTAL Mão de Obra:					155,5000	
VALOR:					373,66	

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIADO, AF_10/2014 (H)					
Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00010535	SINAPI	UN	0,00006400	5,400,00	0,34
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR					
TOTAL Equipamento:					0,34
VALOR:					0,34

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_10/2014 (H)					
Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00010535	SINAPI	UN	0,00000760	5,400,00	0,04
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR					
TOTAL Equipamento:					0,04

TOTAL Equipamentos:	0,04
VALOR:	0,04

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 (CHI)					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
TOTAL Serviço:				0,38	
VALOR:				0,38	

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014 (H)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	5.400,00	0,37
TOTAL Equipamentos:				0,37	
VALOR:				0,37	

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014 (H)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	0,84	1,05
TOTAL Geral:				1,05	
VALOR:				1,05	

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 (CHP)					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,05	1,05
TOTAL Serviço:				1,80	
VALOR:				1,80	

87301 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)					
Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,35000000	90,00	122,40
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	459,65000000	0,56	257,51
TOTAL Materiais:					379,91
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



José Soares Lima Filho
 Eng.º Civil
 CREA/CE 353828

88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	SINAPI	CHI	3,72000000	0,38	1,41
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	SINAPI	CHP	1,13000000	1,80	2,03
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,85000000	16,98	82,35
					TOTAL Serviço:	85,79
					VALOR:	465,70

10733 - DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) (H)						
Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	SEINFRA	H	0,79100000	1,0000	0,7910	
12702	SEINFRA	H	0,03950000	1,0000	0,0395	
12703	SEINFRA	H	0,41630000	1,0000	0,4163	
					TOTAL Material:	1,2468
					VALOR:	1,25

10748 - MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)						
Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	SEINFRA	H	0,54230000	1,0000	0,5423	
12702	SEINFRA	H	0,03610000	1,0000	0,0361	
12703	SEINFRA	H	0,28540000	1,0000	0,2854	
12809	SEINFRA	H	1,00000000	0,0600	0,0600	
					TOTAL Material:	0,9638
					VALOR:	0,86

12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12552	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400	
					TOTAL Mão de Obra:	18,7400
					VALOR:	18,74

10612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHI) (H)						
Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12772	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400	
12701	SEINFRA	H	8,24100000	1,0000	8,2410	
12702	SEINFRA	H	0,47970000	1,0000	0,4797	
					TOTAL Material:	27,4607
					VALOR:	27,46

12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	SEINFRA	L	1,05000000	4,0900	4,2945	
					TOTAL Material:	4,2945
					VALOR:	4,29



José Soares Lima Filho
Engº Civil
CREA/CE 353828



10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	H	1,000000000	4,2900	4,2900
12772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	H	1,000000000	18,7400	18,7400
12701 DEPRECIÇÃO	H	8,241000000	1,0000	8,2410
12702 JUROS	H	0,479700000	1,0000	0,4797
12703 MANUTENÇÃO	H	10,409700000	1,0000	10,4097
TOTAL Material:				42,1604
VALOR:				42,16

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783 PINTOR (HORISTA)	H	0,012000000	14,17	0,17
TOTAL Mão de Obra:				0,17
VALOR:				0,17

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	2,83	2,83
00043480 EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,50	1,50
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,81	0,81
00043486 FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,48	1,48
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares:				7,56

Mão de Obra

UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004783 PINTOR (HORISTA)	H	1,000000000	14,17	
TOTAL Mão de Obra:			14,17	
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:			0,17	
VALOR:			21,90	

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,015000000	67,5000	1,0125
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,180000000	1,1000	2,3980
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,180000000	0,5600	1,2208
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,000000000	0,6800	17,0000
TOTAL Material:				21,6313
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,000000000	20,7700	20,7700




José Soares Lima Filho
 Eng^a Civil
 CREA/CE 353828



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,5500	17,4160
				TOTAL Mão de Obra:	38,1850
				VALOR:	58,82

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,006100000	67,5000	0,4118
CIMENTO PORTLAND	KG	2,430000000	0,5600	1,3608
TOTAL Material:				1,7726
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PEDREIRO	H	0,100000000	20,7700	2,0770
SERVENTE	H	0,150000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:				4,4095
VALOR:				6,18

C1605 - LASTRO DE BRITA APOILOADO MANUALMENTE (M3)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
BRITA	M3	1,200000000	76,1900	91,4280
TOTAL Material:				91,4280
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE	H	2,500000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:				38,8750
VALOR:				130,30

C0165 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AREIA MEDIA	M3	1,216000000	67,5000	82,0800
CIMENTO PORTLAND	KG	365,000000000	0,5600	204,4000
TOTAL Material:				286,4800
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE	H	32,450000000	15,5500	504,5975
TOTAL Mão de Obra:				504,5975
VALOR:				791,08

C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PEDREIRO	H	0,600000000	20,7700	12,4620
SERVENTE	H	0,600000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:				21,7920
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,025000000	791,0800	19,7770
TOTAL Serviço:				19,7770
VALOR:				41,57



José Soares Lima Filho
Engº Civil
CREA/CE 353828



95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	H	14,17	0,42
ELETRICISTA (HORISTA)			0,42
VALOR:			0,42

88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,83	2,83
00043484 EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,07	1,07
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,81	0,81
00043480 FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares:				6,43
Mão de Obra	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002438	H	14,17	14,17	
ELETRICISTA (HORISTA)			14,17	
Serviço	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95332	H	0,42	0,42	
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			0,42	
VALOR:			21,02	

91946 - SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038084	UN	1,00000000	2,58	2,58
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2". PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES				
00039099	UN	1,00000000	1,34	1,34
SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)				
TOTAL Material:			3,92	
Serviço	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	H	21,02	2,60	
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			2,60	
VALOR:			6,52	

95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	H	10,51	0,31
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)			0,31
VALOR:			0,31

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	H	1,00000000	2,83	2,83
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)				



José Soares Lima Filho
Engº Civil
CREA/CE 353828



00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	1,07	1,07
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,81	0,81
00043480	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,000000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares: 6,43						
Mão de Obra						
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 10,51	TOTAL 10,51
TOTAL Mão de Obra: 10,51						
Serviço						
95318	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 0,31	TOTAL 0,31
TOTAL Serviço: 0,31						
VALOR: 17,25						

91998 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material						
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (AFENAS MÓDULO)	FONTE SINAPI	UNID UN	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 6,93	TOTAL 6,93
TOTAL Material: 6,93						
Serviço						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 0,235000000	PREÇO UNITÁRIO 17,25	TOTAL 4,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 0,235000000	PREÇO UNITÁRIO 21,02	TOTAL 4,93
TOTAL Serviço: 8,98						
VALOR: 15,91						

95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra						
00000248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 0,014600000	PREÇO UNITÁRIO 10,51	TOTAL 0,15
TOTAL Mão de Obra: 0,15						
VALOR: 0,15						

88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares						
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 2,83	TOTAL 2,83
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 0,94	TOTAL 0,94
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 0,81	TOTAL 0,81
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 0,32	TOTAL 0,32
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 0,06	TOTAL 0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 0,88	TOTAL 0,88
TOTAL Encargos Complementares: 5,84						
Mão de Obra						
00000248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 1,000000000	PREÇO UNITÁRIO 10,51	TOTAL 10,51
TOTAL Mão de Obra: 10,51						
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H			



00011101
José Soares Lima Engº Civil
CREA/CE 353828

