



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE
ROD. GETHER LOPES DE FARIAS, S/Nº - BAIRRO EMÍLIO CALLEGARI SÃO DOMINGOS DO NORTE - ES - CEP 29745-000
TELEFAX /TELEPHONE: (27) 3742-0200
CNPJ 36.350.312/0001-72

**CONFERE COM
O ORIGINAL**

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 12ª MEDIÇÃO

6. ESQUADRIAS DE MADEIRA									
6.1 MARCOS E ALIZARES									
6.1.1 Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m									
	X	Y	Z	W	TOTAL				
	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.					
MED 12	Barreiro Funcionais - P3 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Barreiro Funcionais - P3 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Copa - P3 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Almoxarifeado - P3 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Sala de Esterilização - P3 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	DWL - P3 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
Total Contratado=					6,00				
ESTA MEDIÇÃO=					6,00				
Medido anteriormente =					0,00				
Saldo=					3,00				
6.1.2 Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m									
	X	Y	Z	W	TOTAL				
	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.					
MED 12	Inalação Coletiva - P2 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Coleta - P2 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Imunização - P2 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Curativos - P2 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Administração - P2 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Agentes/Reunidos - P2 - Prancha 01/02			1,00	1,00				
MED 12	Sala de Atividades Coletivas - P2 - Prancha 01/02			2,00	2,00				
Total Contratado=					23,00				
ESTA MEDIÇÃO=					8,00				
Medido anteriormente =					0,00				
Saldo=					15,00				
6.1.3 Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente									
	X	Y	Z	W	TOTAL				
	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.					
	1,60		2,10	1,00	5,60				
Total Contratado=					17,00				
ESTA MEDIÇÃO=					5,80				
Medido anteriormente =					0,00				
Saldo=					11,20				
9. COBERTURA									
9.1 ESTRUTURA PARA TELHADO									
9.1.1 Estrutura de madeira de lei tipo Parajú, peroba miça, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento ou alumínio, com pontalões e calibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas									
	X	Y	Z	W	TOTAL				
	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.					

Cobertura - Prancha 01/02	248,90				1,00	248,90
					Total Contratado=	248,90
					ESTA MEDIÇÃO=	248,90
					Medido anteriormente =	0,00
					Saldo=	0,00

9.2 TELHADO						
9.2.1 Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0,5mm, inclusive acessórios de fixação						
	X	Y	Z	W	TOTAL	
Cobertura - Prancha 01/02	COMP (m) 248,90	LARG (m)	ALT (m)	QUANT. 1,00	248,90	248,90
					Total Contratado=	248,90
					ESTA MEDIÇÃO=	248,90
					Medido anteriormente =	0,00
					Saldo=	0,00

9.3 RUFOS E CALHAS						
9.3.2 Rufo de chapa de alumínio esp. 0,5mm, largura de 30cm						
	X	Y	Z	W	TOTAL	
Cobertura C=3,76+10,48+3,76+3,76+16,35+3,76+5,89+4,10+15,02+1,64+1,00+2,53+4,17+12,97+2,54+2,57+6,82 - Prancha 01/02	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	QUANT.	101,12	101,12
					Total Contratado=	101,12
					ESTA MEDIÇÃO=	101,12
					Medido anteriormente =	0,00
					Saldo=	0,00

9.4 DIVERSOS						
9.4.1 CHAPIM SOBRE MUIROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO, AE_11/2020						
	X	Y	Z	W	TOTAL	
MED 12 Cobertura C=2,65+11,82+10,66+3,85+1,27+3,85+16,44+3,85+1,33+1,33+6,06+4,17+4,26+1,34+2,62+1,09+1,64 - Prancha 01/02	COMP (m) 78,23	LARG (m)	ALT (m)	QUANT.	78,23	78,23
MED 12 Cobertura area técnica - C=6,74+30,28+6,74+30,28 - Prancha 01/02	74,04				74,04	74,04
					Total Contratado=	152,27
					ESTA MEDIÇÃO=	152,27
					Medido anteriormente =	0,00
					Saldo=	0,00

12 REVESTIMENTO DE PAREDES						
12.1 REVESTIMENTO COM ARGAMASSA						
12.1.1 Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm						
	X	Y	Z	W	TOTAL	
MED 11 Inalação coletiva C=3,67+2,56+3,67+2,56 - Prancha 01/02	COMP (m) 12,46	LARG (m) 3,82	ALT (m) 0,00	QUANT. 1,00	47,60	47,60
MED 11 Coleta C=3,67+2,56+3,67+2,56 - Prancha 01/02	12,44	3,82	0,00	1,00	47,52	47,52
MED 11 Imunização C=3,67+2,56+3,67+2,56 - Prancha 01/02	12,44	3,82	0,00	1,00	47,52	47,52
MED 11 Curativos C=3,67+2,56+3,67+2,56 - Prancha 01/02	12,44	3,82	0,00	1,00	47,52	47,52
MED 11 Administração C=3,67+3,75+3,67+3,75 - Prancha 01/02	14,84	3,82	0,00	1,00	56,69	56,69
MED 11 Agentes/Reuniões C=3,67+7,91+3,67+7,91 - Prancha 01/02	23,16	3,82	0,00	1,00	88,47	88,47
MED 11 Agentes/Reuniões (Parede divisória) C=2,43 - Prancha 01/02	2,43	3,82	0,00	2,00	18,57	18,57
MED 11 Banheiro Funcionários C=3,67+1,55+3,67+1,55 - Prancha 01/02	10,44	3,82	0,00	1,00	39,88	39,88
MED 11 Banheiro Funcionários C=3,67+1,55+3,67+1,55 - Prancha 01/02	10,44	3,82	0,00	1,00	39,88	39,88

BRUNA DE ALMEIDA C. REIS
ENGENHEIRA CIVIL
CREA ES 056350/D

CONFERE COM
O ORIGINAL

MED 11	Resíduos Sólidos C=1,17+1,15+1,17+1,15 - Prancha 01/02	4,64	3,82	0,00	1,00	17,72
MED 11	Resíduos Contaminados C=1,17+1,15+1,17+1,15 - Prancha 01/02	4,64	3,82	0,00	1,00	17,72
MED 11	Resíduos Recicláveis C=1,16+1,15+1,16+1,15 - Prancha 01/02	4,62	3,82	0,00	1,00	17,65
MED 11	Parades Externas C=4,08+2,65+11,82+10,86+3,75+1,10+3,75+16,44+3,85+1,24+1,15+5,98+10,90+30,28 - Prancha 01/02	107,66	3,82	3,32	1,00	407,90
MED 11	Platibanda Cobertura C=2,65+11,82+10,66+3,75+1,10+3,75+16,44+3,85+1,24+1,15+5,98+4,16+1,63+1,00+2,53+1,34+4,17 - Prancha 01/02	77,22	1,00	0,00	2,00	154,44
MED 11	Platibanda Cobertura Area Técnica C=6,74+30,27+6,74+30,27 - Prancha 01/02	74,02	2,90	0,00	2,00	429,32
MED 12	Circulação 01 C=16,21+1,15+16,21+1,15 - Prancha 01/02	34,72	3,82	0,00	1,00	132,63
MED 12	Recepção/espera C=7,88+2,66+0,49+1,34+0,55+6,48+5,41+10,48 - Prancha 01/02	33,95	3,82	3,32	1,00	126,37
MED 12	Recepção/espera (Parade Balcão) C=3,01+1,35 - Prancha 01/02	4,37	0,90	0,00	2,00	7,87
MED 12	Sala de Atividades Coletivas C=4,08+4,94+4,08+4,94 - Prancha 01/02	18,04	3,82	0,00	1,00	68,91
MED 12	Copa C=2,44+3,47+2,44+3,47 - Prancha 01/02	11,82	3,82	0,00	1,00	46,16
MED 12	Almoxarifado C=2,44+1,98+2,44+1,98 - Prancha 01/02	8,84	3,82	0,00	1,00	33,77
MED 12	Sala de Esterilização C=2,44+2,55+2,44+2,55 - Prancha 01/02	10,18	3,82	0,00	1,00	38,89
MED 12	DMU C=2,44+1,55+2,44+1,55 - Prancha 01/02	7,98	3,82	0,00	1,00	30,48
MED 12	Jardim C=4,17+2,17+2,17+1,55+0,99+2,62+1,17 - Prancha 01/02	12,67	3,82	0,00	1,00	48,40
MED 12	Banheiro PNE 02 C=1,55+2,47+1,55+2,47 - Prancha 01/02	8,04	3,82	0,00	1,00	30,71
MED 12	Banheiro PNE 03 C=1,55+2,47+1,55+2,47 - Prancha 01/02	8,04	3,82	0,00	1,00	30,71
MED 12	Sala de Lavagem e Descontaminação C=1,55+3,8+1,55+3,8 - Prancha 01/02	10,70	3,82	0,00	1,00	40,87
MED 12	Consultório Indiferenciado C=4,08+2,55+4,08+2,55 - Prancha 01/02	13,26	3,82	0,00	1,00	50,65
MED 12	Consultório c/Banheiro C=4,08+1,22+0,71+2,03+3,37+3,25 - Prancha 01/02	14,66	3,82	0,00	1,00	56,00
MED 12	Banheiro PNE C=1,86+1,94+1,98+1,94 - Prancha 01/02	7,60	3,82	0,00	1,00	29,03
MED 12	Farmácia C=3,50+3,61+4,05+2,18+1,01+0,09+0,46+1,34 - Prancha 01/02	16,24	3,82	0,00	1,00	62,04
MED 12	Gases C=2,13+2,35+2,13+2,35 - Prancha 01/02	8,96	3,82	0,00	1,00	34,23
MED 12	Banheiro PNE 01 C=1,83+2,35+1,83+2,35 - Prancha 01/02	8,36	3,82	0,00	1,00	31,94
MED 12	Trigagem C=4,05+2,48+4,05+2,48 - Prancha 01/02	13,06	3,82	0,00	1,00	49,89
MED 12	Fisioterapia C=4,05+2,48+4,05+2,48 - Prancha 01/02	13,06	3,82	0,00	1,00	49,89
MED 12	Consultório Odontológico C=4,05+2,55+4,05+2,55 - Prancha 01/02	23,20	3,82	0,00	1,00	88,62
MED 12	Consultório Indiferenciado C=4,05+2,55+4,05+2,55 - Prancha 01/02	13,20	3,82	0,00	1,00	50,42
MED 12	Consultório Indiferenciado C=4,05+2,55+4,05+2,55 - Prancha 01/02	13,20	3,82	0,00	1,00	50,42
MED 12	Consultório Indiferenciado C=4,05+2,55+4,05+2,55 - Prancha 01/02	13,20	3,82	0,00	1,00	50,42
MED 12	Consultório c/Banheiro C=4,05+3,25+3,37+2,03+0,68+1,22 - Prancha 01/02	14,60	3,82	0,00	1,00	55,77
MED 12	Banheiro PNE C=1,87+1,94+1,87+1,94 - Prancha 01/02	7,62	3,82	0,00	1,00	29,11
MED 12	Circulação 02 C=2,41+2,02+2,41+2,02 - Prancha 01/02	45,30	3,82	0,00	1,00	173,05
		Total Contratado=				2.974,66
		ESTA MEDIÇÃO=				1.496,26
		Medido anteriormente =				1.478,40
		Saldo=				0,00

12.1.2 Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm

	X	Y	Z	W	TOTAL	
						COMP. (m)
MED 12	Inatragão coletiva C=3,67+2,56+3,67+2,56 - Prancha 01/02	12,46	1,50	0,00	1,00	18,69
MED 12	Coleta C=3,67 - Prancha 01/02	3,67	1,50	0,00	1,00	5,51
MED 12	Imunização C=3,67 - Prancha 01/02	3,67	1,50	0,00	1,00	5,51
MED 12	Curativos C=3,67+2,55+3,67+2,55 - Prancha 01/02	12,44	1,50	0,00	1,00	18,66
MED 12	Banheiro Funcionários C=3,67+1,55+3,67+1,55 - Prancha 01/02	10,44	3,82	0,00	1,00	39,88
MED 12	Banheiro Funcionários C=3,67+1,55+3,67+1,55 - Prancha 01/02	10,44	3,82	0,00	1,00	39,88
MED 12	Resíduos Sólidos C=1,17+1,15+1,17+1,15 - Prancha 01/02	4,64	3,82	0,00	1,00	17,72
MED 12	Resíduos Contaminados C=1,17+1,15+1,17+1,15 - Prancha 01/02	4,64	3,82	0,00	1,00	17,72
MED 12	Resíduos Recicláveis C=1,16+1,15+1,16+1,15 - Prancha 01/02	4,62	3,82	0,00	1,00	17,65


BRUNA DE ALMEIDA C. REIS
ENGENHEIRA CIVIL
CREA ES 056350/D

MED 12	Copa C=2,44+3,47+2,44+3,47 - Prancha 01/02	11,82	3,82	0,00	1,00	45,15
MED 12	Sala de Esterilização C=2,44+2,65+2,44+2,65 - Prancha 01/02	10,18	3,82	0,00	1,00	38,89
MED 12	DML C=2,44+1,55+2,44+1,55 - Prancha 01/02	7,98	3,82	0,00	1,00	30,48
MED 12	Banheiro PNE 02 C=1,55+2,47+1,55+2,47 - Prancha 01/02	8,04	3,82	0,00	1,00	30,71
MED 12	Banheiro PNE 03 C=1,55+2,47+1,55+2,47 - Prancha 01/02	8,04	3,82	0,00	1,00	30,71
MED 12	Sala de Lavagem e Descontaminação C=1,55+3,8+1,55+3,8 - Prancha 01/02	10,70	3,82	0,00	1,00	40,87
MED 12	Banheiro PNE (do consultório cbanheiro) C=1,98+1,94+1,96+1,94 - Prancha 01/02	7,60	3,82	0,00	1,00	29,03
MED 12	Banheiro PNE 01 C=1,83+2,35+1,83+2,35 - Prancha 01/02	8,36	3,82	0,00	1,00	31,94
MED 12	Banheiro PNE C=4,05+2,48+2,48 - Prancha 01/02	13,06	3,82	0,00	1,00	49,89
MED 12	Fisioterapia C=4,05+2,48+2,48 - Prancha 01/02	7,55	1,50	0,00	1,00	11,33
MED 12	Consultório Odontológico C=7,55 - Prancha 01/02	7,55	3,82	0,00	1,00	29,11
MED 12	Banheiro PNE (do consultório cbanheiro) C=1,87+1,94+1,87+1,94 - Prancha 01/02	7,62	3,82	0,00	1,00	549,33
Total Contratado=						
ESTA MEDIÇÃO=						
Medido anteriormente =						
Saldo=						

12.1.3 Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm							TOTAL	M²
	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	QUANT.				
MED 11	Paredes Externas C=4,08+2,65+11,82+10,66+3,75+1,10+3,75+16,44+3,85+1,24+1,15+5,98+10,90+30,28 - Prancha 01/02	107,65	3,82	3,32	1,00	407,90		
MED 11	Platibanda Cobertura	77,22	1,00	0,00	2,00	154,44		
MED 11	C=2,65+1,82+1,82+1,08+3,75+1,10+3,75+16,44+3,85+1,24+1,15+5,98+4,16+1,63+1,00+2,53+1,34+4,17 - Prancha 01/02	74,02	2,90	0,00	2,00	429,32		
MED 12	Inalação coletiva C=3,67+2,56+3,67+2,56 - Prancha 01/02	12,46	2,32	0,00	1,00	28,91		
MED 12	Coleta C=2,55+3,67+2,55 - Prancha 01/02	8,77	3,82	0,00	1,00	33,50		
MED 12	Coleta C=3,67 - Prancha 01/02	3,67	2,32	0,00	1,00	8,51		
MED 12	Imunização C=2,55+3,67+2,55 - Prancha 01/02	8,77	3,82	0,00	1,00	33,50		
MED 12	Imunização C=3,67 - Prancha 01/02	3,67	2,32	0,00	1,00	8,51		
MED 12	Curativos C=3,67+2,55+3,67+2,55 - Prancha 01/02	12,44	2,32	0,00	1,00	28,86		
MED 12	Administração C=3,67+3,75+3,67+3,75 - Prancha 01/02	14,84	3,82	0,00	1,00	56,69		
MED 12	Agentes/Reunites C=3,67+7,91+3,67+7,91 - Prancha 01/02	23,16	3,82	0,00	1,00	88,47		
MED 12	Agentes/Reunites (Parede divisória) C=2,43 - Prancha 01/02	2,43	3,82	0,00	2,00	18,57		
MED 12	Circulação 01 C=16,21+1,15+16,21+1,15 - Prancha 01/02	34,72	3,82	3,32	1,00	131,49		
MED 12	Recepção/Espira C=7,98+2,66+0,49+1,34+0,55+6,48+5,41+10,48 - Prancha 01/02	35,29	3,82	0,00	2,00	132,63		
MED 12	Recepção/Espira (Parede Balcão) C=3,01+1,36 - Prancha 01/02	4,37	0,90	0,00	1,00	7,87		
MED 12	Sala de Atividades Coletivas C=4,08+4,94+4,08+4,94 - Prancha 01/02	18,04	3,82	0,00	1,00	68,91		
MED 12	Almoxarifado C=2,44+1,98+2,44+1,98 - Prancha 01/02	8,84	3,82	0,00	1,00	33,77		
MED 12	Jardim C=4,17+2,17+1,55+0,99+2,62+1,17 - Prancha 01/02	12,67	3,82	0,00	1,00	48,40		
MED 12	Consultório Influençado C=4,08+2,55+4,08+2,55 - Prancha 01/02	13,26	3,82	0,00	1,00	50,65		
MED 12	Consultório c/Banheiro C=4,08+1,22+0,71+2,03+3,37+3,25 - Prancha 01/02	14,66	3,82	0,00	1,00	56,00		
MED 12	Farmácia C=3,50+3,61+4,05+2,18+1,01+0,09+0,46+1,34 - Prancha 01/02	16,24	3,82	0,00	1,00	62,04		
MED 12	Gases C=2,13+2,35+2,13+2,35 - Prancha 01/02	8,96	3,82	0,00	1,00	34,23		
MED 12	Tragem C=4,05+2,48+4,05+2,48 - Prancha 01/02	13,06	3,82	0,00	1,00	49,89		
Total Contratado=								
ESTA MEDIÇÃO=								
Medido anteriormente =								
Saldo=								

14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS						
14.1	TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS						

CONFERE COM O ORIGINAL

BRUNA DE ALMEIDA C. REIS
ENGENHEIRA CIVIL
CREA ES 056350/D

413	CPES	040246	Fornecimento, dobetengue e colocação em forma de amada CA-80 Bna diâmetro de 4,0 x 2,70mm	kg	477,00	477,00	477,00	477,00	477,00	R\$	17,23	R\$	-	R\$	8.102,56	R\$	6.132,56
414	CPES	040243	50 A média diâmetro de 8,1 x 10,5 mm	kg	1298,00	1298,00	937,04	1488,82	1.488,82	R\$	15,98	R\$	-	R\$	14.673,90	R\$	19.503,84
415	CPES	040245	Fornecimento, dobetengue e colocação em forma de amada CA-50 A grossa diâmetro de 15,2 x 20,0 mm (1,2 x 1,7)	kg	1514,00	1514,00	1514,00	723,53	857,08	R\$	16,34	R\$	-	R\$	24.738,76	R\$	24.738,76
416	CPES	040231	Fornecimento, resina e acabamento de concreto magro com teor mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (para 1 e 2) - (5% de perda) (incluindo no custo)	m ³	420	26,80	30,80	30,80	30,80	R\$	874,34	R\$	-	R\$	26.829,67	R\$	26.829,67
42			SUPERESTRUTURAL (CONSIDERANDO LUBRIFICANTE DE FUSO)														
421	CPES	040331	Fornecimento e aplicação de concreto USMACOFC-30-MP-1 (considerando BOMBA/IMPULSOR de pedra e resina no caso) (8% de taxa p preço bomba m ³)	m ³	189,90	189,90	189,90	1488,82	1.488,82	R\$	813,53	R\$	-	R\$	154.509,34	R\$	154.509,34
422	CPES	040337	Forma em chapas de madeira comestruada plastificada, 17mm para a estrutura em geral, 5mm para o acabamento (rebitada com parafusos de madeira 2x410mm) (incluindo: canteiro, montagem, escoras em aço e madeira)	m ²	1415,30	51,52	1486,82	1.486,82	1.486,82	R\$	143,76	R\$	-	R\$	210.870,04	R\$	210.870,04
423	CPES	040333	Fornecimento, dobetengue e colocação em forma de amada CA-50 B fina, diâmetro de 4,0 x 2,70mm	kg	801,00	123,53	723,53	723,53	723,53	R\$	17,20	R\$	-	R\$	12.466,42	R\$	12.466,42
424	CPES	040328	Fornecimento, dobetengue e colocação em forma de amada CA-50 A média, diâmetro de 8,1 x 10,0 mm	kg	812,00	2420,06	857,08	857,08	857,08	R\$	15,98	R\$	-	R\$	136.742,14	R\$	136.742,14
425	CPES	040332	Fornecimento, dobetengue e colocação em forma de amada CA-50 A grossa, diâmetro de 15,2 x 20,0mm	kg	3043,00	3043,00	3043,00	3043,00	3043,00	R\$	16,34	R\$	-	R\$	49.722,62	R\$	49.722,62
51			ALVENARIA DE VEDGAO														
511	CPES	050099	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada (C11) e areia tipo 10,5 #, esp. das juntas 17mm e esp das paredes 17cm/m. (10mm bloco comestruado na face, 10mm bloco)	m ²	1312,85	194,84	1497,49	1.497,49	1.497,49	R\$	83,98	R\$	-	R\$	125.574,19	R\$	125.574,19
53			PLACAS E PAINES DIVERSOS														
521	CPES	050205	Divulga de gesso com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no tipo 1,3 m cor cinza	m ²	9,80	10,08	9,80	10,08	10,08	R\$	689,91	R\$	-	R\$	6.811,14	R\$	6.811,14
522	Popolo	SESA1582	DIVULGA EM PVC 1837x140x4	m ²	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	R\$	275,24	R\$	-	R\$	2.774,62	R\$	2.774,62
531	CPES	050301	Verificação para a de qualidade, sendo: 10 x 5 cm F4 e 15 MPa, incluindo o transporte e a instalação	m	150,20	57,50	207,70	207,70	207,70	R\$	13,01	R\$	-	R\$	2.702,18	R\$	2.702,18
6			MAQUINAS E ALZANES														
611	CPES	060101	Motro de madeira de bi de 1" (Pecota, Vix, Argemim Pedra ou equivalente) com 150g com de betone, ras comedias de 0,80 x 2,10 m	ud	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	R\$	598,92	R\$	3.053,62	R\$	3.053,62	R\$	4.580,28
612	CPES	060108	Motro de madeira de bi de 1" (Pecota, Vix, Argemim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de betone, ras comedias de 0,80 x 2,10 m	ud	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	R\$	598,92	R\$	4.071,36	R\$	4.071,36	R\$	11.705,16
613	CPES	060110	Motro de madeira de bi de 1" (Pecota, Vix, Argemim Pedra ou equivalente) com 10 x 3 cm de betone, ras comedias de 0,80 x 2,10 m	m	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	R\$	109,00	R\$	632,20	R\$	632,20	R\$	1.853,00
62			PORTAS														
621	CPES	061303	Porta em madeira de bi tipo argemim pedra ou eqv., revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	ud	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	R\$	1.286,77	R\$	-	R\$	11.500,93	R\$	11.500,93
622	Popolo	SESA1472	Porta em madeira de bi tipo argemim pedra ou eqv., revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	ud	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	R\$	1.660,39	R\$	-	R\$	29.887,02	R\$	29.887,02
623	Popolo	SESA1643	Porta em madeira de bi tipo argemim pedra ou eqv., revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m (duas folhas)	ud	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	R\$	2.028,01	R\$	-	R\$	4.056,02	R\$	4.056,02
624	Popolo	SESA1645	Porta em madeira de bi tipo argemim pedra ou eqv., revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m (duas folhas)	ud	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	R\$	4.038,67	R\$	-	R\$	4.038,67	R\$	4.038,67
625	Popolo	SESA1641	Porta em madeira de bi tipo argemim pedra ou eqv., revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	ud	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	R\$	1.386,42	R\$	-	R\$	6.947,10	R\$	6.947,10
7			ESCALARIAS METALICAS														
71			ESCALARIAS METALICAS (RZ)														
711	Popolo	SESA1637	Alvenaria tipo manuseio para alvenaria revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	m ²	450	15,74	1,10	15,84	15,84	R\$	639,37	R\$	-	R\$	2.941,10	R\$	2.941,10
712	Popolo	SESA1638	Alvenaria tipo manuseio para alvenaria revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	m ²	15,74	1,10	15,84	15,84	15,84	R\$	639,37	R\$	-	R\$	10.114,28	R\$	10.114,28
713	Popolo	SESA1639	Alvenaria tipo manuseio para alvenaria revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	m ²	39,95	39,95	39,95	39,95	39,95	R\$	627,88	R\$	-	R\$	24.974,01	R\$	24.974,01
714	Popolo	SESA1646	Alvenaria tipo manuseio para alvenaria revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	m ²	504	504	504	504	504	R\$	1.363,42	R\$	-	R\$	6.872,44	R\$	6.872,44
715	Popolo	SESA1764	Alvenaria tipo manuseio para alvenaria revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	m ²	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	R\$	792,83	R\$	-	R\$	11.099,62	R\$	11.099,62
721	Popolo	SESA1640	Alvenaria tipo manuseio para alvenaria revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	UND	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	R\$	4.520,46	R\$	-	R\$	4.520,46	R\$	4.520,46
722	Popolo	SESA1717	Alvenaria tipo manuseio para alvenaria revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	m ²	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	R\$	912,53	R\$	-	R\$	1.533,05	R\$	1.533,05
723	Popolo	SESA1765	Alvenaria tipo manuseio para alvenaria revestida p. gesso, incluindo taxa de 30mm p. gesso, incluindo alvenaria e fechadura externa em tudo comedias LAFORTE ou eqv., excusive mazo, ras dim. 1,80 x 2,10 m	ud	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	R\$	6.071,00	R\$	-	R\$	6.071,00	R\$	6.071,00
8			VOROS E ESPELHOS														

14.22	OPES	141110	Caixa de resfriço em alu. lãtao concreto 50x100cm dim 600x60cm 10ml 1m, c/ lãtao de ferro fundido 40x40cm, lãtao de concreto esp. 10cm, ev. at. interno e duplo vidro	und	7,00	7,00	1,00	2,00	3,00	R\$	1.024,01	R\$	2.048,02	R\$	3.072,03	R\$	7.168,07
14.23	OPES	141113	Impermeabiliz. em concreto armado e acabamento	und	1,00	1,00	-	-	-	R\$	1.075,70	R\$	-	R\$	-	R\$	1.075,70
14.24	OPES	141111	Caixa de parafusa em aço 316/316cm, um dobrador 10ml+1 dm, c/ campo de ferro fundido, lãtao mlti e duplo vidro e reboco impermeabiliz. e acabamento	und	5,00	5,00	-	2,00	2,00	R\$	1.013,23	R\$	2.026,46	R\$	2.026,46	R\$	5.068,15
14.25	Projeto	SESA1195	Caixa de saneamento de bico de concreto 40x40cm dim 600x60cm 10ml 1m, c/ grãto de lãtao 20cm em ferro fundido, lãtao de concreto esp. 10cm, ev. at. duplo e reboco impermeabiliz. em escarregado e reboco	und	1,00	1,00	1,00	-	1,00	R\$	637,06	R\$	-	R\$	637,06	R\$	637,06
14.26	OPES	150915	Caixa de parafusa de lãtao de bico de concreto 40x40cm dim 600x60cm 10ml 1m, c/ grãto de lãtao 20cm em ferro fundido, lãtao de concreto esp. 10cm, ev. at. duplo e reboco impermeabiliz. em escarregado e reboco	und	2,00	2,00	-	-	-	R\$	236,60	R\$	-	R\$	-	R\$	473,20
14.3																	
14.31	OPES	141469	REDE DE AZULA FRIA - TUBOS SOLIDARES DE PVC	m	10,00	10,00	-	-	-	R\$	263,33	R\$	-	R\$	-	R\$	263,30
14.32	OPES	141410	Tubo de PVC rãdo soldado manom. diam. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	171,40	171,40	-	-	-	R\$	30,23	R\$	-	R\$	-	R\$	5.181,42
14.33	OPES	141411	Tubo de PVC rãdo soldado manom. diam. 30mm (1"), inclusive conexões	m	45,40	45,40	-	-	-	R\$	45,15	R\$	-	R\$	-	R\$	1.913,61
14.34	OPES	141413	Tubo de PVC rãdo soldado manom. diam. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	45,10	45,10	-	-	-	R\$	63,10	R\$	-	R\$	-	R\$	2.845,61
14.35	OPES	141414	Tubo de PVC rãdo soldado manom. diam. 60mm (2"), inclusive conexões	m	10,00	10,00	-	-	-	R\$	95,59	R\$	-	R\$	-	R\$	955,90
14.4																	
14.41	OPES	141906	REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC	m	91,40	91,40	91,40	91,40	91,40	R\$	45,26	R\$	-	R\$	-	R\$	4.138,59
14.42	OPES	141907	Tubo de PVC rãdo soldado branco para esgoto, diãmetro 50mm (1/2"), inclusive conexões	m	45,20	45,20	45,20	45,20	45,20	R\$	56,39	R\$	-	R\$	-	R\$	2.559,23
14.43	OPES	141908	Tubo de PVC soldado branco para esgoto, diãmetro 75mm (3/4"), inclusive conexões	m	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	R\$	89,03	R\$	-	R\$	-	R\$	1.602,54
14.44	OPES	141909	Tubo de PVC rãdo soldado branco para esgoto, diãmetro 100mm (1"), inclusive conexões	m	25,30	25,30	25,30	25,30	25,30	R\$	99,04	R\$	-	R\$	-	R\$	2.505,71
14.45	OPES	141910	Tubo de PVC rãdo soldado branco para esgoto, diãmetro 150mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	R\$	159,01	R\$	-	R\$	-	R\$	2.607,76
14.5																	
14.51	Projeto	SESA480	CAIXA SFCOMADA DE PVC DN. 100X100X50CM, COM CUBETA, ELETRODUTOS, TUBOS DE PVC, CORTA-ÁGUA E PORTA-GRANDELA EM AÇO INOX.	und	7,00	7,00	-	-	-	R\$	131,84	R\$	-	R\$	-	R\$	922,88
14.52	Projeto	SESA481	CAIXA SFCOMADA DE PVC DN. 150X150X50CM, COM CUBETA, ELETRODUTOS, TUBOS DE PVC, CORTA-ÁGUA E PORTA-GRANDELA EM AÇO INOX.	und	5,00	5,00	-	-	-	R\$	150,89	R\$	-	R\$	-	R\$	754,45
14.53	Projeto	SESA1086	Rãto de lãtao 100 x 40 cm, c/ grãto anãto inox	und	2,00	2,00	2,00	-	-	R\$	99,93	R\$	-	R\$	-	R\$	178,86
14.54	Projeto	SESA1197	Rãto hemisfãrico em ferro fundido tipo abaco, DN:100mm	und	2,00	2,00	2,00	-	-	R\$	81,17	R\$	-	R\$	-	R\$	162,34
14.55	Projeto	SESA1199	Rãto hemisfãrico em ferro fundido tipo abaco, DN:150mm	und	2,00	2,00	2,00	-	-	R\$	107,34	R\$	-	R\$	-	R\$	214,68
14.57	Projeto	SESA1198	Terminal de ventãlãto em PVC soldado 75mm	und	2,00	2,00	2,00	-	-	R\$	20,78	R\$	-	R\$	-	R\$	41,56
14.58	SMAN	99974	HEMOCONTO DN 50 (1/2") 2,0 MM - CONJUNTO E RES PLÁSTICO 2" - 1/2" (518)	und	1,00	1,00	-	-	-	R\$	149,88	R\$	-	R\$	-	R\$	149,88
14.59	OPES	142119	Formosa de bico de PVC, diãto 3/4" (DN:90mm)	und	1,00	1,00	1,00	-	-	R\$	102,87	R\$	-	R\$	-	R\$	102,87
14.510	OPES	141522	Adaptador de PVC soldado com lãtao tipo para caixa d'ãgua, diãmetro 25mm (3/4")	und	1,00	1,00	-	-	-	R\$	218,25	R\$	-	R\$	-	R\$	218,25
14.511	OPES	142125	Adaptador de PVC com lãtao tipo para caixa d'ãgua de 20mm"1"	und	5,00	5,00	5,00	-	-	R\$	36,88	R\$	-	R\$	-	R\$	184,40
14.512	OPES	141528	Adaptador de PVC soldado com lãtao tipo para caixa d'ãgua, diãmetro 50mm (2")	und	2,00	2,00	2,00	-	-	R\$	74,27	R\$	-	R\$	-	R\$	148,54
15																	
15.1																	
15.11	OPES	150317	Quadro sãto, energia, emãlãto ou sãto emãlãto, capãto, p/ 500 W, DN. 100mm, 255x40mm, metalo sãto, lãto emãlãto de aço 12 USG com porta, aspecto lãto com lãtao de	und	3,00	3,00	-	-	-	R\$	2.298,93	R\$	-	R\$	-	R\$	6.896,43
15.12	OPES	151902	Quadro sãto, energia, emãlãto ou sãto emãlãto, capãto, p/ 250 W, DN. 100mm, 100x40mm, metalo sãto, lãto emãlãto de aço 12 USG com porta, aspecto, lãto com lãtao de	und	1,00	1,00	-	-	-	R\$	824,14	R\$	-	R\$	-	R\$	824,14
15.13	SMAN	101081	QUADRO DE DISTRIBUÇÃO DE ENERGIA EM CARRA DE AÇO GALVANIZADO DE EMBOITUR, COM REFINANÇAMENTO DE 100000	und	1,00	1,00	-	-	-	R\$	1.787,47	R\$	-	R\$	-	R\$	1.787,47
15.14	Projeto	SESA1196	OBRT - Quadro de distribuiãto de energia emãlãto, metalo sãto, lãto emãlãto de aço 12 USG com porta, aspecto lãto com lãtao de	und	1,00	1,00	-	-	-	R\$	9.378,97	R\$	-	R\$	-	R\$	9.378,97
15.15	Projeto	SESA1197	CAIXA EM PVC, APROX. 200X140X90MM, COM PLACA DE MONTAGEM E TRILHO DN. INCLUSIVE CONTATOR BPOLAR	und	5,00	5,00	-	-	-	R\$	239,76	R\$	-	R\$	-	R\$	1.198,80
15.16	Projeto	SESA1178	CAIXA EM PVC, APROX. 200X140X90MM, COM PLACA DE MONTAGEM E TRILHO DN. INCLUSIVE CONTATOR BPOLAR	und	1,00	1,00	-	-	-	R\$	184,27	R\$	-	R\$	-	R\$	184,27
15.2																	
15.21	OPES	150209	Caixa de emãlãto metãto de lãtao tipo 40x40	und	182,00	182,00	182,00	-	-	R\$	12,51	R\$	-	R\$	-	R\$	2.278,02
15.22	Projeto	SESA11721	Caixa de emãlãto, emãlãto para pãto, 40x40 ou 40x40	und	4,00	4,00	-	-	-	R\$	51,25	R\$	-	R\$	-	R\$	205,00

15.5.8	OPRES	151.407	Cabo de cobre blindado, com isolamento para 750V, seção de 25,0 mm².	m	36,00	36,00	-	-	-	R\$	46,49	R\$	-	R\$	-	R\$	1.627,15
15.5.7	OPRES	151.422	Fio ou cabo de cobre blindado (PVC) (Nival) isolado 0,6/1kV, anti-choque de 35,0 mm².	m	47,00	47,00	-	-	-	R\$	54,92	R\$	-	R\$	-	R\$	2.581,24
15.5.6	OPRES	151.421	Cabo de cobre blindado (PVC) (Nival) isolado 0,6/1kV, anti-choque 90°C, IEBR - 18,0 mm².	m	103,00	103,00	-	-	-	R\$	34,67	R\$	-	R\$	-	R\$	3.571,01
15.5.9	OPRES	151.422	Cabo de cobre blindado (PVC) (Nival) isolado 0,6/1kV, anti-choque 90°C, IEBR - 25,0 mm².	m	77,00	77,00	-	-	-	R\$	50,21	R\$	-	R\$	-	R\$	3.888,17
15.5.10	OPRES	151.425	Cabo de cobre blindado (PVC) (Nival) isolado 0,6/1kV, anti-choque 90°C, IEBR - 35,0 mm².	m	140,00	140,00	-	-	-	R\$	65,33	R\$	-	R\$	-	R\$	9.146,20
15.5.11	OPRES	151.429	Cabo de cobre blindado (PVC) (Nival) isolado 0,6/1kV, anti-choque 90°C, IEBR - 70,0 mm².	m	306,00	306,00	-	-	-	R\$	177,97	R\$	-	R\$	-	R\$	54.361,82
15.5.12	OPRES	151.414	Cabo de cobre nu, seção de 110,0 mm².	m	62,00	62,00	-	-	-	R\$	24,98	R\$	-	R\$	-	R\$	1.549,38
15.5.13	OPRES	151.414	Cabo de cobre nu, seção de 110,0 mm².	m	112,00	112,00	-	-	-	R\$	37,56	R\$	-	R\$	-	R\$	4.208,72
15.6	OPRES	151.713	PAINEL DE ENTRADA DE ENERGIA Seleção de eletroeletrônicos para instalação de quadros de medição, teste e distribuição de energia elétrica, com: 125A, 250A, 400A, 630A, 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3000A, 4000A, 5000A, 6300A, 8000A, 10000A, 12500A, 16000A, 20000A, 25000A, 30000A, 40000A, 50000A, 63000A, 80000A, 100000A, 125000A, 160000A, 200000A, 250000A, 300000A, 400000A, 500000A, 630000A, 800000A, 1000000A, 1250000A, 1600000A, 2000000A, 2500000A, 3000000A, 4000000A, 5000000A, 6300000A, 8000000A, 10000000A, 12500000A, 16000000A, 20000000A, 25000000A, 30000000A, 40000000A, 50000000A, 63000000A, 80000000A, 100000000A, 125000000A, 160000000A, 200000000A, 250000000A, 300000000A, 400000000A, 500000000A, 630000000A, 800000000A, 1000000000A, 1250000000A, 1600000000A, 2000000000A, 2500000000A, 3000000000A, 4000000000A, 5000000000A, 6300000000A, 8000000000A, 10000000000A, 12500000000A, 16000000000A, 20000000000A, 25000000000A, 30000000000A, 40000000000A, 50000000000A, 63000000000A, 80000000000A, 100000000000A, 125000000000A, 160000000000A, 200000000000A, 250000000000A, 300000000000A, 400000000000A, 500000000000A, 630000000000A, 800000000000A, 1000000000000A, 1250000000000A, 1600000000000A, 2000000000000A, 2500000000000A, 3000000000000A, 4000000000000A, 5000000000000A, 6300000000000A, 8000000000000A, 10000000000000A, 12500000000000A, 16000000000000A, 20000000000000A, 25000000000000A, 30000000000000A, 40000000000000A, 50000000000000A, 63000000000000A, 80000000000000A, 100000000000000A, 125000000000000A, 160000000000000A, 200000000000000A, 250000000000000A, 300000000000000A, 400000000000000A, 500000000000000A, 630000000000000A, 800000000000000A, 1000000000000000A, 1250000000000000A, 1600000000000000A, 2000000000000000A, 2500000000000000A, 3000000000000000A, 4000000000000000A, 5000000000000000A, 6300000000000000A, 8000000000000000A, 10000000000000000A, 12500000000000000A, 16000000000000000A, 20000000000000000A, 25000000000000000A, 30000000000000000A, 40000000000000000A, 50000000000000000A, 63000000000000000A, 80000000000000000A, 100000000000000000A, 125000000000000000A, 160000000000000000A, 200000000000000000A, 250000000000000000A, 300000000000000000A, 400000000000000000A, 500000000000000000A, 630000000000000000A, 800000000000000000A, 1000000000000000000A, 1250000000000000000A, 1600000000000000000A, 2000000000000000000A, 2500000000000000000A, 3000000000000000000A, 4000000000000000000A, 5000000000000000000A, 6300000000000000000A, 8000000000000000000A, 10000000000000000000A, 12500000000000000000A, 16000000000000000000A, 20000000000000000000A, 25000000000000000000A, 30000000000000000000A, 40000000000000000000A, 50000000000000000000A, 63000000000000000000A, 80000000000000000000A, 100000000000000000000A, 125000000000000000000A, 160000000000000000000A, 200000000000000000000A, 250000000000000000000A, 300000000000000000000A, 400000000000000000000A, 500000000000000000000A, 630000000000000000000A, 800000000000000000000A, 1000000000000000000000A, 1250000000000000000000A, 1600000000000000000000A, 2000000000000000000000A, 2500000000000000000000A, 3000000000000000000000A, 4000000000000000000000A, 5000000000000000000000A, 6300000000000000000000A, 8000000000000000000000A, 10000000000000000000000A, 12500000000000000000000A, 16000000000000000000000A, 20000000000000000000000A, 25000000000000000000000A, 30000000000000000000000A, 40000000000000000000000A, 50000000000000000000000A, 63000000000000000000000A, 80000000000000000000000A, 100000000000000000000000A, 125000000000000000000000A, 160000000000000000000000A, 200000000000000000000000A, 250000000000000000000000A, 300000000000000000000000A, 400000000000000000000000A, 500000000000000000000000A, 630000000000000000000000A, 800000000000000000000000A, 1000000000000000000000000A, 1250000000000000000000000A, 1600000000000000000000000A, 2000000000000000000000000A, 2500000000000000000000000A, 3000000000000000000000000A, 4000000000000000000000000A, 5000000000000000000000000A, 6300000000000000000000000A, 8000000000000000000000000A, 10000000000000000000000000A, 12500000000000000000000000A, 16000000000000000000000000A, 20000000000000000000000000A, 25000000000000000000000000A, 30000000000000000000000000A, 40000000000000000000000000A, 50000000000000000000000000A, 63000000000000000000000000A, 80000000000000000000000000A, 100000000000000000000000000A, 125000000000000000000000000A, 160000000000000000000000000A, 200000000000000000000000000A, 250000000000000000000000000A, 300000000000000000000000000A, 400000000000000000000000000A, 500000000000000000000000000A, 630000000000000000000000000A, 800000000000000000000000000A, 1000000000000000000000000000A, 1250000000000000000000000000A, 1600000000000000000000000000A, 2000000000000000000000000000A, 2500000000000000000000000000A, 3000000000000000000000000000A, 4000000000000000000000000000A, 5000000000000000000000000000A, 6300000000000000000000000000A, 8000000000000000000000000000A, 10000000000000000000000000000A, 12500000000000000000000000000A, 16000000000000000000000000000A, 20000000000000000000000000000A, 25000000000000000000000000000A, 30000000000000000000000000000A, 40000000000000000000000000000A, 50000000000000000000000000000A, 63000000000000000000000000000A, 80000000000000000000000000000A, 100000000000000000000000000000A, 125000000000000000000000000000A, 160000000000000000000000000000A, 200000000000000000000000000000A, 250000000000000000000000000000A, 300000000000000000000000000000A, 400000000000000000000000000000A, 500000000000000000000000000000A, 630000000000000000000000000000A, 800000000000000000000000000000A, 1000000000000000000000000000000A, 1250000000000000000000000000000A, 1600000000000000000000000000000A, 2000000000000000000000000000000A, 2500000000000000000000000000000A, 3000000000000000000000000000000A, 4000000000000000000000000000000A, 5000000000000000000000000000000A, 6300000000000000000000000000000A, 8000000000000000000000000000000A, 10000000000000000000000000000000A, 12500000000000000000000000000000A, 16000000000000000000000000000000A, 20000000000000000000000000000000A, 25000000000000000000000000000000A, 30000000000000000000000000000000A, 40000000000000000000000000000000A, 50000000000000000000000000000000A, 63000000000000000000000000000000A, 80000000000000000000000000000000A, 100000000000000000000000000000000A, 125000000000000000000000000000000A, 160000000000000000000000000000000A, 200000000000000000000000000000000A, 250000000000000000000000000000000A, 300000000000000000000000000000000A, 400000000000000000000000000000000A, 500000000000000000000000000000000A, 630000000000000000000000000000000A, 800000000000000000000000000000000A, 1000000000000000000000000000000000A, 1250000000000000000000000000000000A, 1600000000000000000000000000000000A, 2000000000000000000000000000000000A, 2500000000000000000000000000000000A, 3000000000000000000000000000000000A, 4000000000000000000000000000000000A, 5000000000000000000000000000000000A, 6300000000000000000000000000000000A, 8000000000000000000000000000000000A, 10000000000000000000000000000000000A, 12500000000000000000000000000000000A, 16000000000000000000000000000000000A, 20000000000000000000000000000000000A, 25000000000000000000000000000000000A, 30000000000000000000000000000000000A, 40000000000000000000000000000000000A, 50000000000000000000000000000000000A, 63000000000000000000000000000000000A, 80000000000000000000000000000000000A, 100000000000000000000000000000000000A, 125000000000000000000000000000000000A, 160000000000000000000000000000000000A, 200000000000000000000000000000000000A, 250000000000000000000000000000000000A, 300000000000000000000000000000000000A, 400000000000000000000000000000000000A, 500000000000000000000000000000000000A, 630000000000000000000000000000000000A, 800000000000000000000000000000000000A, 1000000000000000000000000000000000000A, 1250000000000000000000000000000000000A, 1600000000000000000000000000000000000A, 2000000000000000000000000000000000000A, 2500000000000000000000000000000000000A, 3000000000000000000000000000000000000A, 4000000000000000000000000000000000000A, 5000000000000000000000000000000000000A, 6300000000000000000000000000000000000A, 8000000000000000000000000000000000000A, 10000000000000000000000000000000000000A, 12500000000000000000000000000000000000A, 16000000000000000000000000000000000000A, 20000000000000000000000000000000000000A, 25000000000000000000000000000000000000A, 30000000000000000000000000000000000000A, 40000000000000000000000000000000000000A, 50000000000000000000000000000000000000A, 63000000000000000000000000000000000000A, 80000000000000000000000000000000000000A, 100000000000000000000000000000000000000A, 125000000000000000000000000000000000000A, 160000000000000000000000000000000000000A, 200000000000000000000000000000000000000A, 250000000000000000000000000000000000000A, 300000000000000000000000000000000000000A, 400000000000000000000000000000000000000A, 500000000000000000000000000000000000000A, 630000000000000000000000000000000000000A, 800000000000000000000000000000000000000A, 1000000000000000000000000000000000000000A, 1250000000000000000000000000000000000000A, 1600000000000000000000000000000000000000A, 2000000000000000000000000000000000000000A, 2500000000000000000000000000000000000000A, 3000000000000000000000000000000000000000A, 4000000000000000000000000000000000000000A, 5000000000000000000000000000000000000000A, 6300000000000000000000000000000000000000A, 8000000000000000000000000000000000000000A, 100A, 12500000000000000000000000000000000000000A, 16000000000000000000000000000000000000000A, 200A, 25000000000000000000000000000000000000000A, 300A, 400A, 500A, 63000000000000000000000000000000000000000A, 800A, 1000A, 125000000000000000000000000000000000000000A, 1600A, 2000A, 2500A, 3000A, 4000A, 5000A, 6300A, 8000A, 100A, 12500A, 16000A, 200A, 25000A, 300A, 400A, 500A, 63000A, 800A, 1000A, 1250000000000														

16.2.8	OPES	150635	Chave de passagem 40x60x120mm, chapa 18, com taraxa	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	240,27	R\$	240,27
16.2.9	SMALI	101796	CONCRETO ARMADO TIPO REVESTIMENTO DE PAREDE PARA REVESTIMENTO DE PAREDE	UN	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	731,43	R\$	731,43
16.2.10	SMALI	101798	CONCRETO ARMADO TIPO REVESTIMENTO DE PAREDE PARA REVESTIMENTO DE PAREDE	UN	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	500,02	R\$	500,02
16.2.11	OPES	151127	Esquadro de PVC (tipo rosca) dim. 1" (32mm), inclusive	m	164,00	164,00	-	-	-	-	R\$	35,88	R\$	5.864,32
16.2.12	OPES	151128	Esquadro de PVC (tipo rosca) dim. 1" (32mm), inclusive	m	16,00	16,00	-	-	-	-	R\$	42,23	R\$	675,68
16.2.13	OPES	151129	Esquadro de PVC (tipo rosca) dim. 1" (32mm), inclusive	m	28,00	28,00	-	-	-	-	R\$	34,75	R\$	973,50
16.2.14	OPES	150880	Esquadro de PVC (tipo rosca) dim. 1" (32mm), inclusive	und	70,00	70,00	-	-	-	-	R\$	32,96	R\$	2.307,20
16.2.15	Projeto	SESA1724	Seta horizontal para abecdo de 1 x 1 1/2" - DIMENSÕES 38	und	9,00	9,00	-	-	-	-	R\$	13,57	R\$	122,13
16.2.16	Projeto	SESA1055	PERFILADO PERFORADO EM CHAPA DE AÇO - DIMENSÕES 38	m	26,00	26,00	-	-	-	-	R\$	39,03	R\$	989,78
16.2.17	Projeto	SESA1723	Sacola de fecho de perfilado 38x38mm, no bloco, atrelado de garrido longo para perfilar 38x38mm (1 und), placa serrada e amala 1/4" (4 und), virgalha coroa total 1/4" (16und), cantoneira ZC (1 und) e perfilado e bloco S8 (2 und)	und	18,00	18,00	-	-	-	-	R\$	48,06	R\$	863,08
16.2.18	OPES	160908	Fornecimento e instalação de Chão de reser em tapete 4 pares	m	823,00	823,00	-	-	-	-	R\$	5,03	R\$	4.139,69
16.2.19	SMALI	98203	CABO TELEFONICO C/50 10 PARES INSTALADO EM OBRAS DE REFORMA INSTITUCIONAL -	M	18,00	18,00	-	-	-	-	R\$	0,04	R\$	138,64
16.2.20	SMALI	99460	CABO TELEFONICO C/7x4x50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICACAO -	M	10,00	10,00	-	-	-	-	R\$	13,12	R\$	131,20
16.2.21	OPES	160909	Esquadro 1/2" com conector RJ 45 fibra CAT 5e	und	3,00	3,00	-	-	-	-	R\$	24,70	R\$	74,10
16.2.22	Projeto	SESA1725	Esquadro 1/2" com conector RJ 45 fibra CAT 5e	und	19,00	19,00	-	-	-	-	R\$	42,23	R\$	802,37
16.2.23	Projeto	SESA1726	PLACA/TAMP. CECA/OU COM 1 FURAO EM PVC 4 X 2"	und	7,00	7,00	-	-	-	-	R\$	0,39	R\$	44,73
16.2.24	Projeto	SESA1726	PLACA/TAMP. CECA/OU COM 1 FURAO EM PVC 4 X 2"	und	2,00	2,00	-	-	-	-	R\$	11,12	R\$	22,24
16.2.25	OPES	160823	Chave com 8 Tomadas 20A, inclusive fecho de placa perfilado 1/2"	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	147,91	R\$	147,91
16.2.26	OPES	160825	Caixa de Cabos Fenda Horizontal Perfilado 1/2" - 1 U.S, inclusive	und	4,00	4,00	-	-	-	-	R\$	41,94	R\$	167,76
16.2.27	OPES	160829	Placa de Fechamento Forada 1 U, inclusive fecho em Bloco 1/2"	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	23,46	R\$	23,46
16.2.28	OPES	160831	Bandeja/Suporte Para 1 U 7 280mm carga máxima 20kg, inclusive	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	92,39	R\$	92,39
16.2.29	OPES	160835	Kit Varrido composto por 2 Varridoses Bi-Vel, inclusive	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	323,92	R\$	323,92
16.2.30	OPES	160840	Placa Perfilado 24 Fendas RJ-45/UDC Cat.5e, inclusive fecho em Bloco 1/2"	und	3,00	3,00	-	-	-	-	R\$	493,17	R\$	1.479,51
16.2.31	OPES	160845	Placa Perfilado 24 Fendas RJ-45/UDC Cat.5e, inclusive fecho em Bloco 1/2"	und	41,00	41,00	-	-	-	-	R\$	22,10	R\$	906,10
16.2.32	OPES	160889	Cartão para teste dos pontos com emissão de relatório de	und	41,00	41,00	-	-	-	-	R\$	50,71	R\$	2.079,11
16.2.33	Projeto	SESA1747	Bloco de ligação, mesma para 10 pares, RJ-45	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	25,14	R\$	25,14
16.3			ALMAGRE E CTV											
16.3.1	Projeto	SESA1748	Central de alarme monitorada, 10 zonas, com teclado, interface	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	741,79	R\$	741,79
16.3.2	OPES	150029	Caixa de entrada manual de telefonia 16x60x40, 4x2"	und	29,00	29,00	-	-	-	-	R\$	12,51	R\$	362,79
16.3.3	Projeto	SESA1722	CAIXA DE DERIVAÇÃO VERSÁTIL (CONJUNTO MULTIPLO) DE	UND	17,00	17,00	-	-	-	-	R\$	72,29	R\$	1.238,55
16.3.6	OPES	150634	Chave de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com taraxa	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	197,27	R\$	197,27
16.3.7	OPES	151127	Esquadro de PVC (tipo rosca) dim. 1" (32mm), inclusive	m	140,00	140,00	-	-	-	-	R\$	35,88	R\$	5.023,20
16.3.9	OPES	150880	Esquadro de PVC (tipo rosca) dim. 1" (32mm), inclusive	und	75,00	75,00	-	-	-	-	R\$	32,96	R\$	2.472,00
16.3.10	OPES	160808	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares	m	111,00	111,00	-	-	-	-	R\$	5,03	R\$	560,33
16.3.11	Projeto	SESA1749	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria B	m	611,00	611,00	-	-	-	-	R\$	10,89	R\$	6.635,46
16.3.12	Projeto	SESA1721	Fio ou cabo paralelo de cobre, com isolamento para 750V, seção	m	18,00	18,00	-	-	-	-	R\$	11,18	R\$	201,24
16.3.13	OPES	160864	Esquadro 1/2" com conector RJ 45 fibra CAT 5e	und	6,00	6,00	-	-	-	-	R\$	24,70	R\$	148,20
16.3.14	Projeto	SESA1725	PLACA/TAMP. CECA/OU COM 1 FURAO EM PVC 4 X 2"	und	23,00	23,00	-	-	-	-	R\$	6,39	R\$	146,97
16.3.15	OPES	160825	Caixa de Cabos Fenda Horizontal Perfilado 1/2" - 1 U.S, inclusive	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	41,94	R\$	41,94
16.3.16	OPES	160840	Placa Perfilado 24 Fendas RJ-45/UDC Cat.5e, inclusive fecho em Bloco	und	1,00	1,00	-	-	-	-	R\$	493,17	R\$	493,17
16.3.17	OPES	160845	Placa Perfilado 24 Fendas RJ-45/UDC Cat.5e, inclusive fecho em Bloco	und	8,00	8,00	-	-	-	-	R\$	22,10	R\$	176,80

