



### 3. PLANILHA DE MEDIÇÃO (4ª MEDIÇÃO)



PREFEITURA DE  
**PARACURU**  
*Uma cidade diferente*

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACURU		BOLETIM DE MEDIÇÃO				MEDIÇÃO		VALORES(R\$)					
Obra: Construção da Unidade de Educação Infantil - Proimância, Paracuru- Co.		Construtora Impacto Comércio e Serviços Ltda				4		CONTRATO: 1.481.308,54					
Prazo de Execução:		CONTRATUAL				MEDIÇÃO ACUMULADA: 407.515,51		VALOR DE MEDIÇÃO: 182.415,20					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	P. UNIT	P.TOTAL	PERÍODO	QUANTIDADES REALIZADAS		VALORES(R\$)				
							ACUM. ANTERIOR	ACUM. ATUAL	PERC.%	PERÍODO R\$	ACUM. ANTERIOR	ACUM. ATUAL	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES												
01.1	CANTEIRO DE OBRAS	un	1,00	176.473,88	176.473,88		0,47	0,47	0,53	0,00	82.564,59	82.564,59	
01.1.1	Implantação da Obra (anexo)	m²	26,41	165,04	4.193,68		0,00	0,00	26,41	0,00	0,00	0,00	
01.1.2	Barracão para escritório de obra	m²	3,00	383,29	1.179,86		3,00	3,00	0,00	0,00	1.179,86	1.179,86	
01.1.3	Placa de obra em chapa zincada, conforme modelo do Governo Federal	m²	1.211,92	3,05	3.697,53		1.211,92	1.211,92	0,00	0,00	3.697,53	3.697,53	
	Subtotal item 01				185.544,95					0,00	87.441,98	87.441,98	
02.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS												
02.1	FUNDAÇÕES												
02.1.1	Fundações - Sapatas												
02.1.1.1	Concreto	m³	54,00	296,92	16.033,55		54,00	54,00	0,00	100,00%	16.033,55	16.033,55	
02.1.1.2	Aço	kg	760,00	7,90	6.004,54		760,00	760,00	0,00	100,00%	6.004,54	6.004,54	
02.1.1.3	Escavação	m³	170,00	15,58	2.649,07		170,00	170,00	0,00	100,00%	2.649,07	2.649,07	
02.1.2	Fundação Castelo d'água - Estacas												
02.1.2.1	Concreto	m³	6,16	296,92	1.829,01		0,00	0,00	6,16	0,00%	0,00	0,00	
02.1.2.2	Aço	kg	296,00	7,90	2.338,61		0,00	0,00	296,00	0,00%	0,00	0,00	
02.1.2.3	Escavação	m³	88,00	15,58	1.371,28		0,00	0,00	88,00	0,00%	0,00	0,00	
	Subtotal item 02				30.226,06						24.687,16	24.687,16	
03.	ESTRUTURAS DE CONCRETO												
03.1	Concreto Armado												
03.1.1	Pilares												
03.1.1.1	Formas	m²	631,70	54,10	34.176,53		250,00	315,84	595,84	69,57%	13.525,62	30.613,34	
03.1.1.2	Armadura	kg	3.917,10	8,00	31.337,15		500,00	3133,68	3633,68	92,76%	4.000,04	29.069,76	





03.1.1.8	Concreto 25 Mpa	m³	35,00	357,82	12.985,01	15,00	18,00	33,00	3,00	91,67%	5.368,75	6.442,51	11.811,26
03.1.2	Vigas												
03.1.2.1	Formas	m²	1.803,20	54,10	97.557,59	1100,00	360,64	1460,64	342,56	81,00%	59.512,72	19.511,52	79.024,24
03.1.2.2	Armadura	kg	6.096,63	7,90	48.183,51	3600,00	1219,73	4819,73	1.278,90	79,03%	28.442,56	9.636,73	38.079,29
03.1.2.3	Concreto 25 Mpa	m³	112,67	296,92	33.453,71	70,00	22,53	92,53	20,14	82,12%	20.784,23	6.689,55	27.473,73
03.1.3	Lajes												
03.1.3.1	Lajes Pré Fabricadas: fornecimento, montagem e escoramento	m²	1.036,00	52,11	53.981,01		0,00	0,00	1.036,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
03.1.3.2	Armadura Complementar	kg	3.423,00	7,90	27.044,13		0,00	0,00	3.423,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
03.1.3.3	Concreto 25 Mpa	m³	47,90	296,92	14.222,47		0,00	0,00	47,90	0,00%	0,00	0,00	0,00
03.1.4	Caixas d'água												
03.1.4.1	Formas	m²	370,90	54,10	20.066,61		0,00	0,00	370,90	0,00%	0,00	0,00	0,00
03.1.4.2	Armadura	kg	6.724,20	7,90	53.126,95		0,00	0,00	6.724,20	0,00%	0,00	0,00	0,00
03.1.4.3	Concreto 25 Mpa	m³	35,90	296,92	10.659,34		0,00	0,00	35,90	0,00%	0,00	0,00	0,00
	Subtotal item 03				436.703,00						131.633,93	84.437,75	216.071,68
04	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO												
04.1	ARQUITETURA												
04.1.1	PAREDES E DIVISÓRIAS												
04.1.1.1	Alvenaria de bloco cerâmico												
04.1.1.2	Marcação 1ª fachada alvenaria de bloco cerâmico	m	608,15	3,83	2.326,86	550,00	0,00	550,00	58,15	90,44%	2.104,37	0,00	2.104,37
04.1.1.3	Levantamento de alvenaria de bloco cerâmico	m²	1.534,66	20,92	32.104,90	400,00	920,79	1320,79	213,87	86,06%	8.367,79	19.262,45	27.630,25
04.1.1.4	Aparto de alvenaria de bloco cerâmico	m	650,00	6,92	4.495,95	550,00	0,00	550,00	100,00	84,62%	3.604,27	0,00	3.604,27
04.1.1.5	Alvenaria de elementos vazados de concreto (cobogós)	m²	21,60	26,98	582,80	5,00	0,00	5,00	16,60	23,18%	134,91	0,00	134,91
04.1.1.6	Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm	m²	45,99	148,36	6.823,28		0,00	0,00	45,99	0,00%	0,00	0,00	0,00
04.1.1.7	Divisórias em granito	m²	52,74	284,59	15.009,51		0,00	0,00	52,74	0,00%	0,00	0,00	0,00
04.1.1.8	Vergas contínuas no perímetro das edificações	m	228,00	28,72	6.548,35	200,00	0,00	200,00	28,00	87,72%	5.744,17	0,00	5.744,17
04.1.1.9	Vergas e contravergas embutidas nas paredes	m	253,40	27,73	7.028,03	225,00	0,00	225,00	28,40	88,79%	6.238,58	0,00	6.238,58
	Subtotal item 04				74.917,08						26.394,09	19.262,45	45.656,54
05	ESQUADRIAS												
05.1	Esquadria de Madeira												
05.1.1	Portas												
05.1.1.1	PM-2 - porta comum 80 x 210 cm	un	14,00	173,08	2.423,12		0,00	0,00	14,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
05.1.1.2	PM-3 - porta com barra de proteção 80 x 210 cm	un	4,00	326,43	1.305,73		0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
05.1.1.3	PM-04a - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm	un	14,00	142,99	2.001,85		0,00	0,00	14,00	0,00%	0,00	0,00	0,00









12.7	Acabamento de armários e escaninhos de Cinza Andorinha	m	130,80	34,16	4.470,32	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.8	Acabamento do prateleiras de Cinza Andorinha	m	90,40	34,16	3.089,68	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.9	Acabamento de lavatórios Cinza Andorinha	m	19,20	34,16	656,19	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.10	Barra de proteção c=300cm h=45cm	un	2,00	93,50	186,98	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.11	Guarda-corpos metálico castelo d'água h=120cm	m	10,90	38,10	415,81	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.12	Escadas metálicas do castelo d'água com proteção	m	11,79	38,10	449,25	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.13	Plataforma metálica de transição das escadas do castelo d'água	un	1,00	450,13	450,13	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.14	Bancos retráteis para PNE	cj.	2,00	149,67	297,33	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.15	Barra 90cm para PNE	un	8,00	170,08	1.360,63	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.16	Barra 45 cm para PNE	cj.	2,00	85,03	170,06	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.17	Bancos de concreto da administração	m	2,85	100,56	286,50	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.18	Bancos de concreto do pólo	m	9,20	100,56	925,18	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.19	Mastros para bandeiras	un	3,00	144,98	434,95	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.20	Quadro negro	un	2,00	163,54	327,08	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
12.21	Alçapão de acesso à caixa d'água	un	1,00	97,18	97,18	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal item 12													
49.186,57													
13	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS												
13.1	ÁGUA FRIA												
13.1.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO												
13.1.1.1	Tubos												
13.1.1.1.1	Tubo PVC soldável, diâmetro 25mm	m	172,00	3,56	611,94	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.1.2	Tubo PVC soldável, diâmetro 32mm	m	169,00	5,68	990,92	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.1.3	Tubo PVC soldável, diâmetro 50mm	m	66,00	14,23	939,26	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.1.4	Tubo PVC soldável, diâmetro 60mm	m	39,00	18,46	758,09	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.1.5	Tubo PVC soldável, diâmetro 85mm	m	87,00	25,07	2.181,48	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.2	Adaptadores												
13.1.1.2.1	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 25x3/4"	un	125,00	1,66	206,21	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.2.2	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 32x1"	un	30,00	2,13	63,80	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.2.3	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 50x1 1/2"	un	30,00	4,24	127,07	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.2.4	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 85x3"	un	11,00	20,80	228,80	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.2.6	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 25x3/4"	un	1,00	9,75	9,75	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00



13.1.1.2.6	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 32x1"	un	1,00	11,54	11,54	11,54	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.2.7	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 50x1 1/2"	un	5,00	19,27	96,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	5,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.2.8	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 85x3"	un	1,00	146,08	146,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.3	Buchas de redução																
13.1.1.3.1	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	13,00	2,23	28,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	13,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.3.2	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x25mm	un	4,00	4,62	18,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.3.3	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x32mm	un	2,00	4,98	9,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.3.4	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	5,00	8,78	43,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	5,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.3.5	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x32mm	un	11,00	8,89	97,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	11,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.3.6	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x50mm	un	12,00	7,22	86,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	12,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.3.7	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 85x50mm	un	6,00	11,09	66,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4	Joelhos																
13.1.1.4.1	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	91,00	2,00	181,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	91,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.2	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	28,00	2,57	72,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	28,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.3	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	20,00	5,22	104,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	20,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.4	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	10,00	10,96	109,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	10,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.5	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	4,00	32,70	130,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.6	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	5,00	2,63	13,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	5,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.7	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	3,00	3,54	10,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	3,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.8	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	2,00	6,19	12,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.9	Joelho 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x3/4"	un	12,00	15,07	180,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	12,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.10	Joelho de redução 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x1/2"	un	64,00	18,68	1.195,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	64,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.4.11	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	13,00	10,66	138,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	13,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.5	Luvras																
13.1.1.5.1	Luva de PVC soldável diâmetro 25mm	un	12,00	1,99	23,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	12,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.5.2	Luva de PVC soldável diâmetro 32mm	un	12,00	2,61	31,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	12,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.5.3	Luva de PVC soldável diâmetro 50mm	un	7,00	5,25	36,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	7,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00





13.1.1.5.4	Linha de PVC soldável, diâmetro 60mm	un	3,00	10,96	32,88		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.5.5	Linha de PVC soldável, diâmetro 85mm	un	7,00	32,65	228,52		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.5.6	Linha de redução de PVC soldável com rosca diâmetro 25x1/2"	un	8,00	3,32	26,56		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6	Tê															
13.1.1.6.1	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	17,00	3,68	62,56		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.2	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	13,00	4,86	63,18		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.3	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	17,00	10,29	174,86		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.4	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	8,00	22,15	177,21		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.5	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	6,00	32,74	196,41		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.6	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 25x1/2"	un	13,00	5,79	75,32		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.7	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 32x3/4"	un	4,00	7,54	30,17		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.8	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	26,00	7,51	195,34		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	26,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.9	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 50x25mm	un	3,00	13,82	40,85		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.10	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	2,00	14,00	27,98		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.6.11	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 85x60mm	un	14,00	48,52	683,34		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.7	União															
13.1.1.7.1	União de PVC soldável diâmetro 25mm	un	2,00	5,55	11,09		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.7.2	União de PVC soldável, diâmetro 32mm	un	2,00	9,15	18,29		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.7.3	União de PVC soldável diâmetro 50mm	un	4,00	18,09	72,36		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.7.4	União de PVC soldável diâmetro 85mm	un	2,00	113,88	227,76		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.8	Plugue															
13.1.1.8.1	Plugue de PVC com rosca diâmetro 1/2"	un	74,00	6,72	497,14		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	74,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.8.2	Plugue de PVC com rosca diâmetro 3/4"	un	17,00	7,01	119,11		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.1.1.8.3	Plugue de PVC com rosca diâmetro 1.1/4"	un	23,00	15,04	345,83		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	23,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Subtotal item	13.1			12.233,02									0,00		0,00
13.2	APARELHOS E ACESSÓRIOS															
13.2.1	SANITÁRIOS															
13.2.1	Lavatório individual com coluna suspensa, cor branca	un	7,00	179,14	1.254,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.2	Cuba de embutir oval grande, cor branca	un	2,00	165,85	327,70		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.3	Cuba de embutir redonda pequena, cor branca	un	2,00	165,85	327,70		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.4	Bacia sifonada com abertura frontal, cor branca	un	2,00	290,77	581,53		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.5	Bacia sifonada infantil, cor branca	un	12,00	191,21	2.294,48		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00



13.2.6	branca	un	9,00	290,78	2.816,98	0,00	0,00	9,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.7	Assento para bacia com abertura frontal, cor branca	un	2,00	23,47	46,93	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.8	Assento para bacia infantil, cor branca	un	12,00	29,31	351,72	0,00	0,00	12,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.9	Assento para bacia sem abertura frontal, cor branca	un	9,00	25,60	230,40	0,00	0,00	9,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.10	Cuba para pia de aço inox, 625x505x300mm, acabamento alto brilho	un	2,00	249,85	499,70	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.11	Cuba para pia de aço inox, 580x340x140mm, acabamento polido	un	8,00	545,59	4.364,68	0,00	0,00	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.12	Cuba para pia de aço inox, 400x340x170mm, acabamento polido	un	4,00	397,53	1.590,12	0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.13	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm	un	1,00	785,49	785,49	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.14	Torneira de mesa, bica alta	un	7,00	46,70	326,89	0,00	0,00	7,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.15	Torneira de parede, bica baixa	un	14,00	31,19	436,60	0,00	0,00	14,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.16	Torneira elétrica, 5500W	un	5,00	46,70	233,49	0,00	0,00	5,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.17	Torneira de parede, bica móvel	un	3,00	174,77	524,31	0,00	0,00	3,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.18	Torneira de mesa, bica móvel	un	4,00	46,70	186,79	0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.19	Torneira para uso geral	un	7,00	46,70	326,89	0,00	0,00	7,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.20	Torneira para jardim/margueira	un	6,00	36,16	216,93	0,00	0,00	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.21	Torneira de bola, diâmetro 25mm	un	11,00	20,02	220,17	0,00	0,00	11,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.22	Registro de pressão com canopia p/ chuveiro, diâmetro 3/4"	un	1,00	31,78	31,78	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.23	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	un	19,00	50,03	950,53	0,00	0,00	19,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.24	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1"	un	5,00	27,10	135,50	0,00	0,00	5,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.25	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1 1/2"	un	8,00	35,47	283,75	0,00	0,00	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.26	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1 1/2"	un	6,00	57,04	342,21	0,00	0,00	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.27	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3"	un	5,00	293,45	1.467,25	0,00	0,00	5,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.28	Registro de gaveta com canopia, diâmetro 3/4"	un	39,00	49,43	1.927,83	0,00	0,00	39,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.29	Registro de gaveta com canopia, diâmetro 1 1/2"	un	10,00	65,06	650,64	0,00	0,00	10,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.30	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	12,00	98,21	1.190,53	0,00	0,00	12,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.31	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	11,00	60,34	663,78	0,00	0,00	11,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.32	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	7,00	72,13	504,91	0,00	0,00	7,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.33	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca	un	12,00	56,43	797,11	0,00	0,00	12,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.34	Ducha higiênica	un	4,00	48,78	195,10	0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2.35	Ducha elétrica 4000W com desviador	un	4,00	95,08	380,31	0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00



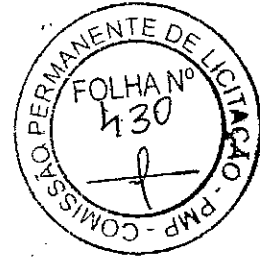


13.4.1	Tubo																											
13.4.1.1	Tubo FG roscável, diâmetro 3/4"	m	18,00	23,94	430,83		0,00	0,00	18,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.1.2	Tubo FG roscável, diâmetro 1"	m	24,00	27,73	665,45		0,00	0,00	24,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.1.3	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2"	m	36,00	46,04	1.657,64		0,00	0,00	36,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.1.4	Tubo FG roscável, diâmetro 3"	m	12,00	69,85	838,25		0,00	0,00	12,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.2	Bucha de redução						0,00																					0,00
13.4.2.1	Bucha de redução, FG roscável, diâmetro 1"x3/4"	un	2,00	15,71	31,42		0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.3	Joelho						0,00																					0,00
13.4.3.1	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3/4"	un	4,00	7,94	31,76		0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.3.2	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	4,00	17,39	69,57		0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.3.3	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1"	un	15,00	18,09	271,31		0,00	0,00	15,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.3.4	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3"	un	8,00	41,89	335,11		0,00	0,00	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.4	Luva						0,00																					0,00
13.4.4.1	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1"	un	1,00	8,10	8,10		0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.4.2	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	8,94	8,94		0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.5	TÊ						0,00																					0,00
13.4.5.1	Tê 90° FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	18,43	18,43		0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.5.2	Tê 90° FG roscável, diâmetro 1"	un	2,00	11,19	22,36		0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.5.3	Tê 45° FG roscável, diâmetro 1"	un	1,00	12,18	12,18		0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.6	União						0,00																					0,00
13.4.6.1	União FG roscável MF, diâmetro 1"	un	4,00	48,66	194,63		0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.6.2	União FG roscável MF, diâmetro 1.1/2"	un	2,00	39,33	79,66		0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
13.4.7	Niple						0,00																					0,00
13.4.7.1	Niple FG roscável diâmetro 1"	un	2,00	3,87	7,73		0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00	0,00
					4.683,59																							0,00
																												0,00
13.5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																											
13.5.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC																											
13.5.1.1	Tubo																											
13.5.1.1.1	Tubo de PVC esgoto série R, porta e bolsa com anel de borracha, Ø100mm	m	15,50	17,13	265,56		0,00	0,00	15,50	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											0,00
13.5.1.1.2	Tubo de PVC esgoto série R, porta e bolsa com anel de borracha, Ø150mm	m	127,60	28,36	3.618,13		0,00	0,00	127,60	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											0,00
13.5.1.1.3	Tubo de PVC esgoto, tipo Vitriflor ou equivalente, porta e bolsa com junta elástica integrada, Ø150mm	m	18,00	41,88	753,82		0,00	0,00	18,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											0,00
13.5.1.1.4	Tubo de PVC esgoto, tipo Vitriflor ou equivalente, porta e bolsa com junta elástica integrada, Ø200mm	m	28,70	57,13	1.638,73		0,00	0,00	28,70	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											0,00
13.5.1.1.5	Tubo de PVC esgoto, tipo Vitriflor ou equivalente, porta e bolsa com junta elástica integrada, Ø250mm	m	34,90	69,05	2.409,82		0,00	0,00	34,90	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											0,00

*[Handwritten signature]*







Handwritten mark or signature.

13.7.1.3.0	Joelho 90 graus série R 75mm	un	7,00	15,61	117,67		0,00	0,00	0,00%	7,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.3.1	Joelho 90 graus série R 50mm	un	60,00	12,13	970,76		0,00	0,00	0,00%	60,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.3.3	Joelho 90 graus série R 40mm	un	69,00	8,96	590,95		0,00	0,00	0,00%	69,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.4	Junção														
13.7.1.4.1	Junção simples série R 50mm	un	6,00	11,72	70,34		0,00	0,00	0,00%	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.4.2	Junção simples série R 40mm	un	3,00	8,04	24,13		0,00	0,00	0,00%	3,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.5	Luva														
13.7.1.5.1	Luva de PVC série R 150mm	un	13,00	36,16	470,14		0,00	0,00	0,00%	13,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.5.2	Luva de PVC série R 100mm	un	7,00	15,07	105,52		0,00	0,00	0,00%	7,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.5.3	Luva de PVC série R 75mm	un	8,00	10,32	82,60		0,00	0,00	0,00%	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.5.4	Luva de PVC série R 50mm	un	14,00	7,91	110,90		0,00	0,00	0,00%	14,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.5.5	Luva de PVC série R 40mm	un	7,00	5,66	39,65		0,00	0,00	0,00%	7,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.6	Redução														
13.7.1.6.1	Redução excêntrica série R 75x50mm	un	9,00	41,69	375,25		0,00	0,00	0,00%	9,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.6.2	Bucina de redução longa série R 50x40mm	un	2,00	26,83	53,67		0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.7	Ligação para saída de vaso sanitário														
13.7.1.7.1	Adaptador para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	7,73	177,89		0,00	0,00	0,00%	23,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.8	Vedação para saída de vaso sanitário														
13.7.1.8.1	Vedação para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	15,39	354,07		0,00	0,00	0,00%	23,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.9	Adaptadores para sifão														
13.7.1.9.1	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bodequero série N 40x1"	un	17,00	4,65	79,13		0,00	0,00	0,00%	17,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.9.2	Tê														
13.7.1.9.1.1	Tê série R 100x50mm	un	25,00	18,83	433,19		0,00	0,00	0,00%	25,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.9.2	Tê série R 75x50mm	un	21,00	15,35	322,44		0,00	0,00	0,00%	21,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.9.3	Tê série R 100mm	un	2,00	33,65	67,31		0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.9.4	Tê série R 75mm	un	4,00	24,64	98,56		0,00	0,00	0,00%	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.1.9.5	Tê série N 50mm	un	50,00	16,13	806,72		0,00	0,00	0,00%	50,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2	ACESSÓRIOS														
13.7.2.1	Caixa sifonada														
13.7.2.1.1	Corpo caixa sifonada 250x230x75mm	un	4,00	42,04	168,16		0,00	0,00	0,00%	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.2	Corpo caixa sifonada 150x185x75mm	un	18,00	27,99	503,90		0,00	0,00	0,00%	18,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3	Raio seco														
13.7.2.3.1	Corpo caixa seca 100x100x40mm	un	6,00	23,15	138,93		0,00	0,00	0,00%	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.2	Grelha														
13.7.2.3.1.1	Grelha redonda de alumínio 150mm	un	13,00	4,12	53,62		0,00	0,00	0,00%	13,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.2	Grelha redonda de alumínio 100mm	un	2,00	3,33	6,67		0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.3	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm	un	5,00	18,81	94,07		0,00	0,00	0,00%	5,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00

13.7.2.3.4	Greiha redonda escamoteavel em aço inox, cromada, com casilho 100mm	un	4,00	14,88	58,58	0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.5	Caixa de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm	un	8,00	63,84	508,16	0,00	0,00	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.6	Greiha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 129mm x 20mm	un	40,00	21,45	858,18	0,00	0,00	40,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.7	Antesspuma 150mm	un	1,00	22,14	22,14	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.8	Tampa cega redonda de aluminio 250mm	un	4,00	23,61	94,45	0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.9	Porta greiha redondo cromado 250mm	un	4,00	3,42	13,67	0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.10	Porta greiha redondo cromado 150mm	un	18,00	2,98	53,67	0,00	0,00	18,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.3.11	Porta greiha redondo cromado 100mm	un	6,00	2,48	14,85	0,00	0,00	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.4	Caixa de gordura												
13.7.2.4.1	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,00	89,32	89,32	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.4.2	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,00	149,03	149,03	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.4.3	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	2,00	89,94	178,67	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.5	Terminal de ventilação												
13.7.2.5.1	Terminal de ventilação 75mm	un	9,00	23,80	214,21	0,00	0,00	9,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.5.2	Terminal de ventilação 50mm	un	6,00	17,85	107,27	0,00	0,00	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.6	Caixa de inspeção em alvenaria												
13.7.2.6.1	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	un	11,00	140,97	1.550,72	0,00	0,00	11,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.6.2	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13,00	95,20	1.237,66	0,00	0,00	13,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.6.3	Caixa de inspeção em alvenaria 80x80cm	un	2,00	214,08	428,17	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.7	Poco de visita												
13.7.2.7.1	Poco de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110 cm	un	1,00	256,76	256,76	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7.2.7.2	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poco de visita	un	1,00	178,65	178,65	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal item 13.7													26.101,51
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS												
14.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
14.1.1	Haste para aterramento												
14.1.1.1	Haste de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento.	un	3,00	42,14	126,41	0,00	0,00	3,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00



14.1.1.2	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com Tampa de ferro de 30cm.	un	1,00	140,97	140,97	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.1.3	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste.	un	3,00	2,18	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00%	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.2	Cordalho de cobre n°	m	15,00	25,62	384,30	0,00	0,00	0,00	0,00%	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.2.1	Cordalho de cobre n° 50mm <sup>2</sup>	m	8,00	29,13	233,04	0,00	0,00	0,00	0,00%	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.3	Quadros de Força	un	1,00	977,43	977,43	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.3.1	Quadro de medição completo com TC (transformador de corrente) para medição em baixa tensão, compatível com disjuntor trifásico geral de entrada da 350A, padrão da concessionária local.	un	1,00	977,43	977,43	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.3.2	Quadro de comando de embultr completo com porta e trinco	un	1,00	500,14	500,14	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.3.3	Quadro de comando de embultr completo com porta e trinco com 4 barramentos de cobre de 5/8"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/8" para proteção.	un	1,00	301,15	301,15	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.3.4	Quadro de comando de sobrepor completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 1/12"x3/16" para as fases e o neutro e 1/2"x1/8" para proteção.	un	1,00	301,15	301,15	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.4	Centro de distribuição de iluminação e tomadas	un	2,00	260,87	521,73	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.4.1	Quadro de distribuição de embultr, 24 módulos (2x12) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios.	un	1,00	301,12	301,12	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.4.2	Quadro de distribuição de embultr, 34 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios.	un	2,00	538,32	1.076,64	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00





14.1.4.4	Quadro de distribuição de embutir, 56 módulos (2x28) completo com barramentos 225A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios.	un	2,00	531,18	1.062,36		0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5	Eletródutos e Acessórios												
14.1.5.1	Eletróduto metálico flexível, Ø3/4"	m	150,00	13,21	1.831,88		0,00	0,00	150,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5.2	Eletróduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø3/4"	m	1.300,00	3,43	4.457,19		0,00	0,00	1.300,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5.3	Eletróduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø1"	m	100,00	5,64	564,48		0,00	0,00	100,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5.4	Eletróduto de Aço Galvanizado, tipo pesado, entradas lisas, Ø 3/4" x 3,00 m	un	20,00	63,78	1.075,68		0,00	0,00	20,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5.5	Eletróduto de Peac-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø4"	m	50,00	40,55	2.027,35		0,00	0,00	50,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5.6	Eletróduto de Peac-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø3"	m	60,00	22,42	1.345,21		0,00	0,00	60,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5.7	Eletróduto de Peac-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø2"	m	40,00	22,16	886,47		0,00	0,00	40,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5.8	Curva 90° de PVC, série reforçada, Ø 3/4"	un	200,00	2,53	506,84		0,00	0,00	200,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5.9	Abraçadeira de aço galvanizado, Ø 3/4", tipo "copo".	un	800,00	1,11	880,44		0,00	0,00	800,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.5.10	Abraçadeira de aço galvanizado, Ø 1", tipo "copo".	un	50,00	1,22	61,12		0,00	0,00	50,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.6	Cabos e Fios (condutores)												
14.1.6.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:												
14.1.6.1.1	#2,5mm2	m	6.000,00	2,22	13.287,04		0,00	0,00	6.000,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.6.1.2	#4mm2	m	750,00	2,93	2.196,78		0,00	0,00	750,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.6.1.3	#6mm2	m	350,00	4,35	1.523,50		0,00	0,00	350,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.6.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1 kV, encondimento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:												
14.1.6.2.1	#6mm2	m	600,00	3,48	2.086,98		0,00	0,00	600,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.6.2.2	#10mm2	m	410,00	6,68	2.729,97		0,00	0,00	410,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.6.2.3	#16mm2	m	120,00	6,98	834,79		0,00	0,00	120,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
14.1.6.2.4	#25mm2	m	130,00	14,88	1.935,38		0,00	0,00	130,00	0,00%	0,00	0,00	0,00

14.1.0.3	Cabo tripolar, condutor de cobre, isolamento em PVC/70°C, não propagador de chama, classe de tensão, encurtamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:																			
14.1.0.3.1	3x1,5mm <sup>2</sup>	m	50,00	4,19	209,89	0,00	0,00	50,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.0.3.2	3x2,5mm <sup>2</sup>	m	60,00	5,12	307,08	0,00	0,00	60,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7	Caixas de Passagem																			
14.1.7.1	Condulete metálico, entradas lisas, tipo T, Ø3/4"	un	6,00	10,55	63,32	0,00	0,00	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.2	Condulete metálico, entradas lisas, tipo C, Ø3/4"	un	8,00	9,04	72,35	0,00	0,00	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.3	Condulete metálico, entradas lisas, tipo E, Ø3/4"	un	20,00	9,04	180,87	0,00	0,00	20,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.4	Condulete metálico, entradas lisas, tipo X, Ø3/4"	un	3,00	9,04	27,13	0,00	0,00	3,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.5	Condulete metálico, entradas lisas, tipo LR, Ø3/4"	un	10,00	9,04	90,44	0,00	0,00	10,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.6	Tampa para condulete metálico com entrada para tomada 2P+T	un	8,00	19,19	153,52	0,00	0,00	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.7	Tampa seca para condulete metálico.	un	20,00	14,66	293,17	0,00	0,00	20,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.8	Tampa para condulete metálico com furo	un	20,00	14,65	292,97	0,00	0,00	20,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.9	Caixa de passagem em PVC, série reforçada, 4x2"	un	360,00	5,76	1.729,21	0,00	0,00	300,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.10	Caixa de ferro esmalçada, octogonal, 4x4"	un	150,00	7,36	1.107,59	0,00	0,00	150,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.11	Caixa de passagem metálica, quadrada, 20x20" com tampa	un	3,00	31,96	96,88	0,00	0,00	3,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.12	Caixa de passagem 20x20cm em alvenaria com tampa	un	8,00	102,15	817,22	0,00	0,00	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.7.15	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa	un	8,00	150,77	1.206,16	0,00	0,00	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.8	Chaves com Fusíveis																			
14.1.8.1	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diázed de 10A.	un	4,00	27,83	111,31	0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.8.2	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diázed de 6A.	un	1,00	27,83	27,83	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.8.3	Rele térmico de sobrecarga 1,8A a 2,5A.	un	1,00	60,75	60,75	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.8.4	Contator de potência bobina 220V/60Hz.	un	3,00	89,63	269,59	0,00	0,00	3,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			
14.1.8.5	Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio.	un	1,00	212,15	212,15	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00			



14.1.8.6	Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	un	1,00	205,53	205,53	205,53	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.8.7	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	un	1,00	205,53	205,53	205,53	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.8.8	Alarma de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	un	1,00	304,49	304,49	304,49	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.8.9	Comutador com retenção, φ 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF.	un	1,00	435,27	435,27	435,27	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.8.10	Comutador com retenção, φ 22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF.	un	1,00	435,27	435,27	435,27	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.8.11	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretos cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	un	3,00	89,82	269,46	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.8.12	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretos cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	un	2,00	89,88	179,76	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9	Disjuntores													
14.1.9.1	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A	un	41,00	31,76	1.303,05	0,00	0,00	0,00	41,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.2	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A	un	25,00	32,36	808,95	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.3	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 10A	un	1,00	54,06	54,06	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.4	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 20A	un	2,00	59,73	119,45	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.5	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 32A	un	3,00	59,73	179,18	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.6	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 50A	un	1,00	59,73	59,73	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.7	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 63A	un	1,00	59,73	59,73	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.8	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 80A	un	1,00	59,73	59,73	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.9	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, Icc = 25 kA/380V	un	2,00	59,73	119,45	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.10	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icc = 25 kA/380V	un	1,00	64,99	64,99	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.11	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, Icc = 25 kA/380V	un	1,00	65,00	65,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00



14.1.9.12	Disjuntor tripolar, 3VF23-15, IN= 80A, Icc = 25 kA/380V	un	1,00	74,09	74,09	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.13	Disjuntor tripolar, JXD93B250, IN= 200A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V	un	1,00	223,86	223,86	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.14	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	57,00	105,84	6.032,86	0,00	0,00	0,00	0,00%	57,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.15	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	1,00	175,92	175,92	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.1.9.16	Dispositivo de Proteção contra Surto (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	4,00	233,03	932,10	0,00	0,00	0,00	0,00%	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
					63.878,73						0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal item 14.1														
14.2	Iluminação e Tomadas													
14.2.1	Luminárias													
14.2.1.1	Luminária de sobrepôr completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W com reator eletrônico duplo.	un	116,00	108,41	12.575,88	0,00	0,00	0,00	0,00%	116,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.2.1.2	Luminária de sobrepôr completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W com reator eletrônico duplo.	un	19,00	75,02	1.425,42	0,00	0,00	0,00	0,00%	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.2.1.4	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60W comandada por dimmer.	un	12,00	27,38	328,55	0,00	0,00	0,00	0,00%	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.2.1.4	Arandela completa com uma lâmpada fluorescente compacta de 20W.	un	18,00	42,77	769,92	0,00	0,00	0,00	0,00%	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.2.1.5	Projektor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e THD < 10%).	un	2,00	402,48	804,96	0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.2.1.6	Projektor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e THD < 10%).	un	4,00	402,48	1.609,92	0,00	0,00	0,00	0,00%	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.2.1.7	Luminária de embutir em piso completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, grau de proteção IP 65 (proteção hermética contra poeira e proteção contra jatos d'água), com ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa	un	5,00	172,08	860,39	0,00	0,00	0,00	0,00%	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Subtotal item 14.2																	18.375,13					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3	Interruptores																								0,00
14.3.1	interruptor simples para montagem em painéis, 8A/250V	un	1,00	15,68													15,68					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.2	interruptor simples, 10A, 250V	un	49,00	7,65													374,95					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.3	interruptor 2 seções, 10A por seção, 250V	un	4,00	16,54													66,15					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.4	interruptor 3 seções, 10A por seção, 250V	un	5,00	18,82													94,11					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.5	interruptor paralelo (three way) 1 seção, 10A por seção, 250V	un	2,00	23,34													46,67					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.6	interruptor paralelo (three way) 2 seções, 10A por seção, 250V	un	18,00	19,44													349,90					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.7	interruptor paralelo (three way) 3 seções, 10A por seção, 250V	un	2,00	27,23													54,46					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.8	suporte de interruptor simples para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó	un	1,50	39,85													39,85					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.9	Varidor de luminosidade rotativo (dimmer) 220V/300W com espelho.	un	6,00	126,39													758,36					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.10	Espelho 4x2" com entrada para interruptor simples.	un	49,00	3,88													190,40					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.11	Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 2 seções.	un	22,00	5,86													128,78					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.12	Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 3 seções.	un	5,00	7,30													36,52					0,00	0,00	0,00	0,00
14.3.13	Espelho 4x4" com entrada para dois módulos de interruptores de 3 seções.	un	1,00	8,25													8,25					0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal item 14.3																	2.164,08					0,00	0,00	0,00	0,00
14.4	Tomadas																								
14.4.1	Tomada universal, quadrada, 2P+T, 15A/250V, cor preta.	un	14,00	13,62													190,61					0,00	0,00	0,00	0,00
14.4.2	suporte de tomadas para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó, com entrada para duas tomadas quadradas 2P+T.	un	7,00	7,98													55,86					0,00	0,00	0,00	0,00
14.4.3	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250V, cor preta.	un	186,00	13,61													2.530,55					0,00	0,00	0,00	0,00
14.4.4	Tomada universal, circular, 3P, 20A/250V, cor preta.	un	8,00	7,78													62,25					0,00	0,00	0,00	0,00
14.4.5	Espelho com entrada para tomada circular 2P+T.	un	187,00	5,36													1.001,68					0,00	0,00	0,00	0,00
14.4.6	Espelho cor furo.	un	28,00	5,36													149,98					0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal item 14.4																	3.990,93					0,00	0,00	0,00	0,00





14.7.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	4,00	246,02	984,06	0,00	0,00	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.1.2	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,00	214,34	214,34	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.1.3	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	6,00	13,80	82,82	0,00	0,00	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.1.4	Guia de Cabos Traseiro	un	6,00	13,31	78,84	0,00	0,00	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.1.5	Trava Patch Panel	un	6,00	19,07	114,43	0,00	0,00	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.1.6	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	7,63	15,26	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.1.7	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	7,63	7,63	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.2	Cabos em par trançados												
14.7.2.1	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG, 100 Ohms - Categoria 6	m	890,00	3,78	3.361,03	0,00	0,00	890,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.2.2	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	8,00	8,44	67,50	0,00	0,00	8,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.3	Cabos de Conexão												
14.7.3.1	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	41,00	21,43	878,48	0,00	0,00	41,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.3.2	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	48,00	21,43	1.028,46	0,00	0,00	48,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.3.3	Cabos de conexões - Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	35,00	27,26	954,70	0,00	0,00	35,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.3.4	Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par - 1,50m	un	15,00	40,73	610,99	0,00	0,00	15,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.4	Tornadas												
14.7.4.1	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	41,00	8,55	350,41	0,00	0,00	41,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.4.2	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	2,00	3,79	7,57	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.5	Caixas e acessórios												
14.7.5.1	Condulete metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	2,00	10,00	20,00	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.5.2	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	628,22	628,22	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.5.3	Caixa de sobrepôr, em aço estampado com pintura eletrolítica à base de epoxi, na cor cinza, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura, 80X80X20cm	un	2,00	85,73	171,45	0,00	0,00	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.5.4	Tampa para condulete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,00	9,18	9,18	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.5.5	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	13,00	9,77	127,00	0,00	0,00	13,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.5.6	Tampa para condulete metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,00	6,55	6,55	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.5.7	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,00	11,62	11,62	0,00	0,00	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00



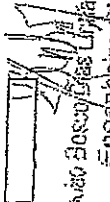


14.7.5.8	Caixa - 4x2" - aço estampado e esmaltado	un	14,00	11,61	162,51		0,00	0,00	0,00	0,00%	14,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6	Eletrodutos e Acessórios															
14.7.6.1	Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis aspirado:															
14.7.6.1.1	Ø 1"	m	1,00	14,41	14,41		0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.1.2	Ø 3/4"	m	70,00	11,23	786,10		0,00	0,00	0,00	0,00%	70,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.2	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado															
14.7.6.2.1	Ø 3/4"	m	10,00	11,23	112,30		0,00	0,00	0,00	0,00%	10,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.3	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável															
14.7.6.3.1	Ø 3/4"	m	45,00	11,23	505,35		0,00	0,00	0,00	0,00%	45,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.4	Eletroduto de PEAD flexível corrugado															
14.7.6.4.1	Ø 4"	m	10,00	26,97	269,72		0,00	0,00	0,00	0,00%	10,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.5	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos															
14.7.6.5.1	Ø 3/4"	un	75,00	8,92	669,32		0,00	0,00	0,00	0,00%	75,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.5.2	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	75,00	7,38	553,80		0,00	0,00	0,00	0,00%	75,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.5.3	Bucha S/B	un	75,00	7,36	552,30		0,00	0,00	0,00	0,00%	75,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.5.4	Parafuso, rosca sobarba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	75,00	3,81	285,47		0,00	0,00	0,00	0,00%	75,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.5.5	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	75,00	1,05	79,01		0,00	0,00	0,00	0,00%	75,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.6.5.6	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	100,00	0,92	92,42		0,00	0,00	0,00	0,00%	100,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
	Subtotal item 14.7.1				13.815,55									0,00	0,00	0,00
14.7.2	Eletrocalhas, Perfilados e Acessórios															
14.7.2.1	Eletrocalha com vitoria (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	un	12,00	7,09	85,03		0,00	0,00	0,00	0,00%	12,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.2.2	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	6,00	30,71	184,26		0,00	0,00	0,00	0,00%	6,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.2.3	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,00	44,28	44,28		0,00	0,00	0,00	0,00%	1,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.2.4	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	2,00	44,28	88,56		0,00	0,00	0,00	0,00%	2,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.2.5	Saida Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	15,00	15,11	226,69		0,00	0,00	0,00	0,00%	15,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.2.6	Terminal de fechamento, 100x50mm	un	4,00	15,11	60,42		0,00	0,00	0,00	0,00%	4,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.2.7	Junção Simples, 50mm	un	40,00	15,11	604,23		0,00	0,00	0,00	0,00%	40,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
14.7.2.8	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	20,00	20,83	416,60		0,00	0,00	0,00	0,00%	20,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00







  
 Manoel José dos Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 33511/D

14.10.2.4.1	Manômetro com caixa em aço carbono, 0-300 psi, NPT, entrada 1/4"	un	1,00	93,15	93,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.10.2.5	Breca de aço	un	6,00	4,47	26,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.10.2.6.1	Braçadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"	un	6,00	4,47	26,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Subtotal item 14.10			1.798,88												
14.11	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO																
14.11.1	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS																
14.11.1.1	Extintor POS tipo ABC - 6kg	un	8,00	351,46	2.811,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.2	Suporte tipo L para extintor	un	8,00	14,26	114,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.3	Suporte tipo bandeja para bloco automático de emergência (2x55W)	un	2,00	85,72	171,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.4	Bloco automático 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes	un	5,00	143,58	717,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.5	Bloco automático 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"	un	38,00	143,58	5.456,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.6	Bloco automático 2x55W para iluminação de emergência no pédo	un	2,00	143,59	287,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.7	Signalizador fotoluminescente de saída para direita	un	9,00	108,21	973,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.8	Signalizador fotoluminescente de saída para esquerda	un	8,00	108,22	865,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.9	Signalizador fotoluminescente para extintor	un	8,00	108,22	865,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.10	Signalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"	un	1,00	108,21	108,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.11	Signalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas"	un	1,00	146,12	146,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.12	Signalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"	un	1,00	146,12	146,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.11.1.13	Signalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"	un	8,00	146,12	1.168,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Subtotal item 14.11			13.833,24												
15	SERVIÇOS FINAIS																
15.1	Limpeza final da obra	m²	1.118,48	2,52	2.823,33	0,00	0,00	0,00	1.118,48	0,00%							
		Subtotal item 15			2.823,33												
										182.415,20	223.100,31	407.515,51					

IMPORTA A PRESENTE MEDIÇÃO EM R\$ 182.415,20(CEMTO E OITENTA MIL, QUATROCENTOS E QUINZE REAIS E VINTE CENTAVOS)  
 PARACURU, 18 DE DEZEMBRO DE 2013