

ESTRUTURAL CONTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CONTRATANTE -PREFEITURA OURÉM
Projeto - ESCOLA ARRAIAL FUNDAMENTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PÇ.UNIT	PÇ.TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m ²	6	326,43	1.958,58
	TOTAL DO Item 1.0				1.958,58
2.0	SUPERESTRUTURA				
	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, paraviga, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m ²	1,29	1.121,24	1.446,40
	TOTAL DO Item 2.0				1.446,40
3.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
3.1	TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL				
3.1.1	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm	m	52	26,69	1.387,88
3.1.2	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm	m	6	23,37	140,22
3.1.3	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm	m	26	18,79	488,54
3.1.4	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm	m	85	12,51	1.063,35
3.1.5	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm	m	122	10,30	1.256,60
	TOTAL DO Subitem 3.1				4.336,59
3.2	ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO				
3.2.1	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 1 1/4"	un	2	24,56	49,12
3.2.2	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	un	12	11,34	136,08
3.2.3	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	un	10	9,58	95,80
	TOTAL DO Subitem 3.2				281,00
3.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO				
3.3.1	Registro gaveta bruto, DN 40 mm (1 1/2")	un	1	74,71	74,71
3.3.2	Registro gaveta bruto, DN 50 mm (2")	un	2	113,13	226,26
3.3.3	Registro gaveta bruto, DN 60 mm (2 1/2")	un	1	274,32	274,32
	TOTAL DO Subitem 3.3				575,29
3.4	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO				

3.4.1	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")	un	2	76,30	152,60
3.4.2	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 25 mm (1")	un	1	88,94	88,94
3.4.3	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 32 mm (1 1/4")	un	2	144,31	288,62
TOTAL DO SubItem 3.4					530,16
3.5	REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO				
3.5.1	Registro pressão c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")	un	1	69,84	69,84
TOTAL DO SubItem 3.5					69,84
3.6	DIVERSOS - ÁGUA FRIA				
3.6.1	Caixa d'água metálica, capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto	un	1	1.254,45	1.254,45
3.6.2	Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	un	1	138,61	138,61
3.6.3	Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	un	5	69,35	346,75
TOTAL DO SubItem 3.6					1.739,81
3.7	TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO				
3.7.1	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=40mm	m	24	18,01	432,24
3.7.2	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=50mm	m	50	25,05	1.252,50
3.7.3	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=75 mm	m	25	34,00	850,00
3.7.4	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=100mm	m	87	36,66	3.189,42
TOTAL DO SubItem 3.7					5.724,16
3.8	DIVERSOS - ESGOTO				
3.8.1	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x100x50mm, acabamento aluminio	un	6	32,43	194,58
3.8.2	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x100x50mm, acabamento aluminio	un	6	32,43	194,58
3.8.3	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x100x50mm, acabamento aluminio	un	6	32,43	194,58
3.8.4	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	un	1	19,65	19,65

3.8.5	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	un	1	19,65	19,65
3.8.6	Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	un	1	156,92	156,92
3.8.7	Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	un	7	156,92	1.098,44
TOTAL DO Subitem 3.8					1.878,40
3.9	LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
3.9.1	Bacia sanitaria convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico.	un	5	171,74	858,70
3.9.2	Bacia sanitaria com caixa de descarga acoplada, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações	un	3	332,94	998,82
3.9.3	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	un	3	439,52	1.318,56
3.9.4	Lavatório sem coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	un	2	148,39	296,78
3.9.5	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações	un	6	563,50	3.381,00
3.9.6	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	un	1	358,69	358,69
3.9.7	Papeleira de louça, conforme especificações	un	8	34,26	274,08
3.9.8	Cabide de louça, branco, conforme especificações	un	3	26,04	78,12
3.9.9	Chuveiro elétrico de plástico	un	1	201,19	201,19
TOTAL DO Subitem 3.9					7.765,94
3.10	METAIS				
3.10.1	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, Ø1/2"	un	2	39,95	79,90
3.10.2	Válvula de descarga cromada	un	5	262,15	1.310,75
3.10.3	Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	un	9	28,82	259,38
3.10.4	Cuba inox de embutir, em bancada	un	2	563,48	1.126,96

3.10.5	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	6	138,52	831,12
3.10.6	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2	175,74	351,48
TOTAL DO SubItem 3.10					3.959,59
TOTAL DO Item 3.0					26.860,78
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)				
4.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO				
4.1.1	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	441,2	10,61	4.681,13
4.1.2	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	30	9,69	290,70
TOTAL DO SubItem 4.1					4.971,83
4.2	FIOS E CABOS				
4.2.1	Fio isolado em pvc seção 1,5mm ² - 750v / 70°C	m	1800	1,46	2.628,00
4.2.2	Fio isolado em pvc seção 2,5mm ² - 750v / 70°C	m	3000	1,28	3.840,00
4.2.3	Fio isolado em pvc seção 4,0mm ² - 750v / 70°C	m	150	5,01	751,50
4.2.4	Fio isolado em pvc seção 6,0mm ² - 750v / 70°C	m	300	6,94	2.082,00
4.2.5	Cabo isolado em pvc seção 10,0mm ² - 750v / 70°C	m	150	11,14	1.671,00
4.2.6	Cabo isolado em pvc seção 16,0mm ² - 750v / 70°C	m	200	12,89	2.578,00
TOTAL DO SubItem 4.2					13.550,50
4.3	CABO TELEFÔNICO				
4.3.1	Instalação de cabo telefônico CCE 50-02	m	70	3,30	231,00
4.3.2	Instalação de cabo telefônico CCI 50-02	m	35	2,55	89,25
TOTAL DO SubItem 4.3					320,25
4.4	INTERRUPTOR				
4.4.1	Interruptor 01 seção simples	un	24	15,56	373,44
4.4.2	Interruptor 02 seções simples	un	11	28,89	317,79
TOTAL DO SubItem 4.4					691,23
4.5	TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR				
4.5.1	Tomada para telefone, com caixa pvc, embutida	un	7	28,36	198,52
TOTAL DO SubItem 4.5					198,52
4.6	TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR				
4.6.1	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t	un	57	19,53	1.113,21
4.6.2	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	un	5	34,44	172,20

	TOTAL DO SubItem 4.6				1.285,41
4.7	CAIXA DE EMBUTIR DE PVC				
4.7.1	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" com tampa	un	97	10,03	972,91
4.7.2	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	un	5	13,38	66,90
4.7.3	Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de pvc 4" x 4"	un	94	12,46	1.171,24
	TOTAL DO SubItem 4.7				2.211,05
4.8	QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS				
4.8.1	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão DIN (Europeu - linha branca), exclusive disjuntores	un	1	1.943,29	1.943,29
4.8.2	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca)	un	1	247,11	247,11
4.8.3	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	3	26,01	78,03
4.8.4	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	3	25,11	75,33
4.8.5	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	1	173,00	173,00
4.8.6	Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	un	1	171,59	171,59
	TOTAL DO SubItem 4.8				2.688,35
4.9	QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS				
4.9.1	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1	1.943,29	1.943,29
4.9.2	Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	un	1	171,59	171,59
4.9.3	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	2	26,01	52,02
4.9.4	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	7	25,11	175,77
	TOTAL DO SubItem 4.9				2.342,67
4.10	QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS				
4.10.1	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1	1.943,29	1.943,29
4.10.2	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	1	173,00	173,00

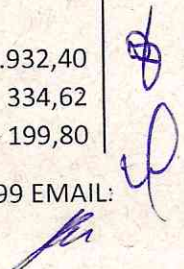
4.10.3	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	1	26,01	26,01
4.10.4	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	2	25,11	50,22
4.10.5	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	1	23,86	23,86
	TOTAL DO Subitem 4.10				2.216,38
4.11	CAIXA DE MEDIÇÃO				
4.11.1	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	1	2.085,16	2.085,16
	TOTAL DO Subitem 4.11				2.085,16
4.12	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA				
4.12.1	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	5	733,47	3.667,35
	TOTAL DO Subitem 4.12				3.667,35
4.13	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE				
4.13.1	Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,20 x 0,20 x 0,12m	un	1	333,02	333,02
	TOTAL DO Subitem 4.13				333,02
4.14	LUMINÁRIAS				
4.14.1	Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações	un	5	117,71	588,55
4.14.2	Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações	un	89	179,29	15.956,81
	TOTAL DO Subitem 4.14				16.545,36
4.15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA				
4.15.1	Cabo de cobre nú 35 mm ²	m	327,95	32,03	10.504,24
4.15.2	Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	un	42	41,84	1.757,28
4.15.3	Conector e descida para pilares	un	28	14,08	394,24
	TOTAL DO Subitem 4.15				12.655,76
	TOTAL DO Item 4.0				65.762,84
5.0	PAREDES E PAINÉIS				
5.1	DIVISÓRIA				
5.1.1	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m ²	11,32	819,29	9.274,36
	TOTAL DO Subitem 5.1				9.274,36
5.2	ELEMENTO VAZADO				
5.2.1	Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia	m ²	14,6	83,58	1.220,27

	TOTAL DO Subitem 5.2				1.220,27
	TOTAL DO Item 5.0				10.494,63
6.0	ESQUADRIAS				
6.1	MADEIRA				
6.1.1	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-1	un	8	288,07	2.304,56
6.1.2	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2	un	8	291,83	2.334,64
6.1.3	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-3	un	8	320,21	2.561,68
6.1.4	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4	un	3	252,79	758,37
6.1.5	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferragens e barra para PNE - PM-5	un	2	634,11	1.268,22
	TOTAL DO Subitem 6.1				9.227,47
6.2	METÁLICAS				
6.2.1	Basculante de ferro (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme o projeto - vide quadro de esquadrias)	m ²	72,6	736,02	53.435,05
	TOTAL DO Subitem 6.2				53.435,05
6.3	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA				
6.3.1	Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	un	22	192,39	4.232,58
6.3.2	Dobradiça de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3 x 2 1/2" com anéis, com parafusos, conforme especificações	un	66	24,47	1.615,02
	TOTAL DO Subitem 6.3				5.847,60
	TOTAL DO Item 6.0				68.510,12
7.0	COBERTURA				
7.1	TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA				
7.1.1	Telhado em telha colonial de primeira qualidade	m ²	942,22	62,21	58.615,51
7.1.2	Cumeeira para telha canal comum, inclusive emassamento	m	177,36	18,28	3.242,14
7.1.3	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	m ²	942,22	140,74	132.608,04
	TOTAL DO Subitem 7.1				194.465,69
7.2	CHAPAS				
7.2.1	Rufo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm	m	24,6	44,30	1.089,78
	TOTAL DO Subitem 7.2				1.089,78
	TOTAL DO Item 7.0				195.555,47

8.0	REVESTIMENTO				
8.1	MASSA				
8.1.1	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	628	9,18	5.765,04
8.1.2	Reboco paulista aplicado para teto, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento /cal / areia), espessura 2,5 cm - massa única	m ²	155,93	19,64	3.062,47
8.1.3	Reboco paulista aplicado para teto, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento /cal / areia), espessura 1,5 cm - massa única	m ²	628	19,64	12.333,92
	TOTAL DO SubItem 8.1				21.161,43
8.2	ACABAMENTO				
8.2.1	Revestimento cerâmico para parede, pei - 3, dimensões 10 x 10 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações	m ²	765,4	71,24	54.527,10
	TOTAL DO SubItem 8.2				54.527,10
	TOTAL DO Item 8.0				75.688,53
9.0	PAVIMENTAÇÃO				
9.1	ACABAMENTO				
9.1.1	Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	m ²	787,23	51,20	40.306,18
	TOTAL DO SubItem 9.1				40.306,18
9.2	CALÇADA EM CONCRETO				
9.2.1	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 mpa, e = 7 cm	m ²	168,13	45,89	7.715,49
	TOTAL DO SubItem 9.2				7.715,49
	TOTAL DO Item 9.0				48.021,67
10.0	SOLEIRAS E RODAPÉS				
10.1	SOLEIRA				
10.1.1	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm, inclusive impermeabilização	m	26,5	50,47	1.337,45
	TOTAL DO SubItem 10.1				1.337,45
10.2	RODAPÉ				
10.2.1	Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações	m	56	8,73	488,88
	TOTAL DO SubItem 10.2				488,88
	TOTAL DO Item 10.0				1.826,33
11.0	PINTURAS				
11.1	ACRÍLICA				

11.1.1	Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m ²	978,56	13,02	12.740,85
11.1.2	Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m ²	628	22,19	13.935,32
	TOTAL DO SubItem 11.1				26.676,17
11.2	ESMALTE				
11.2.1	Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte, inclusive emassamento	m ²	87,56	37,62	3.294,01
11.2.2	Pintura de acabamento, sobre estrutura de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento	m ²	276	20,68	5.707,68
11.2.3	Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m ²	145,2	28,29	4.107,71
	TOTAL DO SubItem 11.2				13.109,40
	TOTAL DO Item 11.0				39.785,57
12.0	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS				
12.1	CONCRETO				
12.1.1	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem êncosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme projeto)	m	10,8	555,53	5.999,72
	TOTAL DO SubItem 12.1				5.999,72
12.2	BANCADA				
12.2.1	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0,60m, com testeira 7 cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte circular, polido, para lixeira conforme projeto.	un	2	458,73	917,46
12.2.2	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0,60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada.	un	1	817,52	817,52
12.2.3	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0,60m, com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm assentada.	un	1	899,27	899,27

12.2.4	Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto	un	1	8.364,42	8.364,42
12.2.5	Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim 0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto.	un	2	8.364,42	16.728,84
TOTAL DO SubItem 12.2					27.727,51
12.3	MADEIRA				
12.3.1	Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	m ²	31,92	42,97	1.371,60
12.3.2	Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática	m ²	1,5	193,49	290,24
12.3.3	Prateleira em compensado naval 18mm, com revestimento melamínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	m ²	9,54	36,98	352,79
TOTAL DO SubItem 12.3					2.014,63
12.4	INCÊNDIO				
12.4.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 16s, NBR9443, 9444, 10721	un	8	194,10	1.552,80
TOTAL DO SubItem 12.4					1.552,80
12.5	GÁS				
12.5.1	Tubo de aço sem costura SCH 40 ϕ 3/4"	m	7	21,31	149,17
12.5.2	Cotovelo em aço forjado classe 10 ϕ 3/4" x 90°	un	5	13,04	65,20
12.5.3	Te em aço forjado classe 10 ϕ 3/4"	un	1	14,65	14,65
12.5.4	União em aço forjado classe 10 ϕ 3/4"	un	2	27,75	55,50
12.5.5	Registro esfera ϕ 3/4"	un	1	18,36	18,36
12.5.6	Luva em aço forjado classe 10 ϕ 3/4"	un	3	9,75	29,25
TOTAL DO SubItem 12.5					332,13
12.6	VIDROS				
12.6.1	Vidro liso incolor 4mm	m ²	62,58	94,11	5.889,40
12.6.2	Vidro canelado incolor 4mm	m ²	2,1	74,89	157,27
12.6.3	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado	m ²	11,4	332,39	3.789,25
TOTAL DO SubItem 12.6					9.835,92
TOTAL DO Item 12.0					47.462,71
13.0	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA				
13.1	REDE LÓGICA				
13.1.1	Eletroduto de pvc rígido roscável 32mm (1.1/4"), fornecimento e instalação	m	110	44,84	4.932,40
13.1.2	Curva 90° p/ eletroduto roscável 1.1/4"	un	26	12,87	334,62
13.1.3	Luva pvc roscavel p/ eletroduto 1.1/4"	un	45	4,44	199,80



13.1.4	Bucha/arruela aluminio 1.1/4"	cj	45	2,55	114,75
13.1.5	Cabo telefonico CCI-50 2 pares (uso interno) - fornecimento e Instalação	m	130	1,21	157,30
13.1.6	Cabo UTP 4 pares categoria 6	m	205	1,67	342,35
13.1.7	Obturador com haste padrão TELEBRAS	un	1	21,58	21,58
13.1.8	Quadro de distribuicao para telefone n.3, 40X40X12cm em chapa metálica, sem Acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação	un	1	333,04	333,04
13.1.9	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	un	19	11,62	220,78
13.1.10	Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4", 2 saidas	un	19	3,40	64,60
13.1.11	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação	un	5	22,09	110,45
13.1.12	Caixa pvc 4" X 4" p/ eletroduto	un	22	6,65	146,30
TOTAL DO SubItem 13.1					6.977,97
TOTAL DO Item 13.0					6.977,97
14.0	PORTAL DE ACESSO				
14.1	MUROS E FECHOS				
14.1.1	Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE	m	7,25	239,29	1.734,85
14.1.2	Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2fls	m2	4,2	374,99	1.574,96
14.1.3	Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4"x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	pç	2	96,73	193,46
TOTAL DO SubItem 14.1					3.503,27
14.2	COBERTURA				
14.2.1	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m2	15,6	215,04	3.354,62
14.2.2	Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e arame recozido	m2	9,2	62,20	572,24
14.2.3	Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8(cimento, cal hidratada e areia)	m	15,6	36,67	572,05
TOTAL DO SubItem 14.2					4.498,91
TOTAL DO Item 14.0					8.002,18
15.0	LIMPEZA DA OBRA				
15.1	LIMPEZA				
15.1.1	Limpeza geral	m ²	853,2	4,64	3.958,85
TOTAL DO SubItem 15.1					3.958,85
TOTAL DO Item 15.0					3.958,85
TOTAL DA Obra(seiscentos e dois mil e trezentos e doze reais e sessenta e três centavos)					R\$ 602.312,63

Rafael Carneiro de Alencar
Estrutural Construções e Serviços Eireli
CPF: 185.934.522-20

Glênio Falcão Miranda de Paixão
Responsável Técnico
CREA-PA 15099-D