

OBRA - CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II
ÁREA : 1.021,83 m²
LOCAL : RONDINHA HORTO
DATA: OUTUBRO/2014
FNDE



QUADRO DE QUANTIDADES						
ITEM	Descrição do item	Valor Unit. (R\$)	Unidade	Quantidade	Valor (R\$)	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					12.178,21
1.1	Placa de obra em chapa zincada, instalada	195,00	m²	6,00	1.170,00	0,14
1.2	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²	8000,00	Unidade	1,00	8.000,00	0,94
1.3	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	3,38	m²	727,28	2.458,21	0,29
1.4	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	550,00	Unidade	1,00	550,00	0,06
2	MOVIMENTO DE TERRAS					6.967,56
2.1	Escavação manual, para baldrame e sapatas, em material de 1ª categoria profundidade até 1,5m	18,97	m²	120,24	2.280,95	0,27
2.2	Apiloamento manual de fundo de vala	2,00	m²	148,82	297,64	0,03
2.3	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	20,43	m²	62,48	1.276,47	0,15
2.4	Aterro interno com apiloamento com transporte em carrinho de mão	25,00	m³	124,50	3.112,50	0,37
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES					180.405,61
3.1	SAPATAS					
3.1.1	Lastro de concreto magro, e=3,0cm-reparo mecânico-inclusive aditivo, conforme projeto.	29,00	m²	239,89	6.956,81	0,82
3.1.2	Concreto armado-para sapatas(fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.	1880,00	m³	75,19	141.357,20	16,59
3.2	BALDRAME					

3.2.1	Concreto armado-para vigas baldrame(fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.	1880,00	m³	17,07	32.091,60	3,77	
4	SUPERESTRUTURA						93.673,28
4.1	CONCRETO						
4.1.1	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado usinado 12mm(05 usos)	1880,00	m³	15,50	29.140,00	3,42	

4.1.2	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com formas planas em compensado resinado 12mm(05 usos)	1880,00	m³	16,21	30.474,80	3,58	
4.1.3	Laje pré-moldada treliçada para forro (fck=25MPa), inclusive capeamento e escoramento	68,00	m²	500,86	34.058,48	4	
5	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						46.403,46
5.1	TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL						
5.1.1	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=50mm	12,00	m	52,00	624,00	0,07	
5.1.2	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=40mm	10,00	m	6,00	60,00	0,01	
5.1.3	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=32mm	8,00	m	26,00	208,00	0,02	
5.1.4	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=25mm	6,00	m	85,00	510,00	0,06	
5.1.5	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=20mm	5,00	m	122,00	610,00	0,07	
5.2	ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO						
5.2.1	"Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm=50mm x 1 1/4""	14,00	Unidade	2,00	28,00	0	
5.2.2	"Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm=25mm x 3/4""	8,00	Unidade	12,00	96,00	0,01	
5.2.3	"Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm=20mm x 1/2""	7,00	Unidade	10,00	70,00	0,01	
5.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO						
5.3.1	Registro de gaveta bruto, DN 40mm (1 1/2)	55,00	Unidade	1,00	55,00	0,01	
5.3.2	Registro de gaveta bruto, DN 50mm (2)	67,00	Unidade	2,00	134,00	0,02	
5.3.3	Registro de gaveta bruto, DN 60mm (2 1/2)	75,00	Unidade	1,00	75,00	0,01	
5.4	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO						
5.4.1	Registro de gaveta com canopla cromada, DN 20mm (3/4)	66,00	Unidade	2,00	132,00	0,02	
5.4.2	Registro de gaveta com canopla cromada, DN 25mm (1)	78,00	Unidade	1,00	78,00	0,01	

5.4.3	Registro de gaveta com canopla cromada, DN 32mm (1 1/4)	85,00	Unidade	2,00	170,00	0,02	
5.5	REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO						
5.5.1	Registro pressão c/ canopla cromada, DN 20mm (3/4)	67,00	Unidade	1,00	67,00	0,01	
5.6	DIVERSOS ÁGUA FRIA						
5.6.1	Caixa d'água metálica, capacidade 20.000L- intalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte , conforme projeto	25900,00	Unidade	1,00	25.900,00	3,04	
5.6.2	Colocação do hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	150,00	Unidade	1,00	150,00	0,02	
5.6.3	Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	14,50	Unidade	5,00	72,50	0,01	
5.7	TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO						
5.7.1	Tubo pvc rígido c/anéis , ponta e bolsa p/ esgoto secundária, d=40mm	5,48	m	24,00	131,52	0,02	
5.7.2	Tubo pvc rígido c/anéis , ponta e bolsa p/ esgoto secundária, d=50mm	8,39	m	50,00	419,50	0,05	
5.7.3	Tubo pvc rígido c/anéis , ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=75mm	10,98	m	25,00	274,50	0,03	
5.7.4	Tubo pvc rígido c/anéis , ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=100mm	23,86	m	87,00	2.075,82	0,24	

5.8	DIVERSOS- ESGOTO						
5.8.1	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d=100x100x50mm, acabamento alumínio	30,00	Unidade	6,00	180,00	0,02	
5.8.2	Ralo sifonado em pvc d=100mm altura regulável, saída 40mm, com grelha redonda acabamento cromado	16,00	Unidade	1,00	16,00	0	
5.8.3	Caixa de gordura em alvenaria (90x90x120cm)	1042,07	Unidade	1,00	1.042,07	0,12	
5.8.4	Caixa de inspeção em alvenaria (90x90x120cm)	670,00	Unidade	7,00	4.690,00	0,55	
5.9	LOUÇAS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
5.9.1	Bacia sanitária convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	330,00	Unidade	5,00	1.650,00	0,19	
5.9.2	Bacia sanitária com caixa de descarga acoplada, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações	330,00	Unidade	3,00	990,00	0,12	
5.9.3	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico, torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	220,00	Unidade	3,00	660,00	0,08	

5.9.4	Lavatório sem coluna, com sifão plástico, engate plástico , torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	200,00	Unidade	2,00	400,00	0,05	
5.9.5	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações	235,00	Unidade	6,00	1.410,00	0,17	
5.9.6	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	300,00	Unidade	1,00	300,00	0,04	
5.9.7	Papeleira de louça, conforme especificações	27,66	Unidade	8,00	221,28	0,03	
5.9.8	Cabide de louça, braco, conforme especificações	21,09	Unidade	3,00	63,27	0,01	
5.9.9	Chuveiro elétrico de plástico	170,00	Unidade	1,00	170,00	0,02	
5.10	METAIS						
5.10.1	"Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, Ø 1/2""	70,00	Unidade	2,00	140,00	0,02	
5.10.2	Válvula de descarga cromada	120,00	Unidade	5,00	600,00	0,07	
5.10.3	Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	30,00	Unidade	9,00	270,00	0,03	
5.10.4	Cuba inox de embutir, em bancada	450,00	Unidade	2,00	900,00	0,11	
5.10.5	"Barra de apoio para deficientes em ferro galvanizado de 11/2"" , l=80cm(bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura"	90,00	Unidade	6,00	540,00	0,06	
5.10.6	"Barra de apoio para deficientes em ferro galvanizado de 11/2"" , l=140cm(lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura"	110,00	Unidade	2,00	220,00	0,03	
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/220V)						73.690,49
6.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO						
6.1.1	"Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm=40mm(1 1/4"")"	18,00	m	900,00	16.200,00	1,9	

6.1.2	"Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm=32mm(1"")"	8,00	m	30,00	240,00	0,03	
6.2	FIOS E CABOS						
6.2.1	Fio isolado em pvc seção 1,5mm²-750V/70°C	2,00	m	1500,00	3.000,00	0,35	
6.2.2	Fio isolado em pvc seção 2,5mm²-750V/70°C	3,00	m	2300,00	6.900,00	0,81	
6.2.3	Fio isolado em pvc seção 4,0mm²-750V/70°C	3,00	m	150,00	450,00	0,05	
6.2.4	Fio isolado em pvc seção 6,0mm²-750V/70°C	5,00	m	300,00	1.500,00	0,18	
6.2.5	Cabo isolado em pvc seção 10,00mm²-750V/70°C	9,00	m	150,00	1.350,00	0,16	

6.2.6	Cabo isolado em pvc seção 16,00mm ² -750V/70°C	9,00	m	200,00	1.800,00	0,21	
6.3	CABO TELEFÔNICO						
6.3.1	Instalações de cabo telefônico CCE 50-02	33,50	m	70,00	2.345,00	0,28	
6.3.2	Instalações de cabo telefônico CCI 50-02	0,70	m	35,00	24,50	0	
6.4	INTERRUPTOR						
6.4.1	Interruptor 01 seção simples	5,90	Unidade	24,00	141,60	0,02	
6.4.2	Interruptor 02 seções simples	7,94	Unidade	9,00	71,46	0,01	
6.4.3	Interruptor para ventilador	6,00	Unidade	4,00	24,00	0	
6.5	TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR						
6.5.1	Tomada para telefone, com caixa pvc, embutida	10,57	Unidade	7,00	73,99	0,01	
6.6	TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR						
6.6.1	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t	22,90	Unidade	53,00	1.213,70	0,14	
6.6.2	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	24,84	Unidade	5,00	124,20	0,01	
6.7	CAIXA DE EMBUTIR DE PVC						
6.7.1	"Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4"x2"x2" com tampa"	6,61	Unidade	97,00	641,17	0,08	
6.7.2	"Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4"x4"x4"xxxx"	7,47	Unidade	5,00	37,35	0	
6.7.3	"Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de pvc 4"x4"x4"xxxx"	5,60	Unidade	94,00	526,40	0,06	
6.8	QDL-BLOCO ADMINISTRATIVO-380/220 VOLTS						
6.8.1	Quadro de distribuição de embutir, com barratamento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu(linha branca), inclusive disjuntores	430,00	Unidade	1,00	430,00	0,05	
6.8.2	Disjuntor termomagnético tripolar 63A, padrão DIN(linha branca)	9,00	Unidade	1,00	9,00	0	
6.8.3	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, padrão DIN(linha branca)	8,00	Unidade	3,00	24,00	0	
6.8.4	Disjuntor termomagnético monopolar 20A, padrão DIN(linha branca)	7,36	Unidade	3,00	22,08	0	
6.8.5	Disjuntor termomagnético tripolar 32A, padrão DIN(linha branca)	35,00	Unidade	1,00	35,00	0	
6.8.6	Disjuntor termomagnético tripolar 40A, padrão DIN(linha branca)	45,00	Unidade	1,00	45,00	0,01	
6.9	QDL-BLOCO PEDAGÓGICO-380/220 VOLTS						
6.9.1	Quadro de distribuição de embutir, com barratamento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu(linha branca), inclusive disjuntores	240,00	Unidade	1,00	240,00	0,03	

6.9.2	Disjuntor termomagnético tripolar 40A, padrão DIN(linha branca)	45,00	Unidade	1,00	45,00	0,01	
6.9.3	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, padrão DIN(linha branca)	7,00	Unidade	2,00	14,00	0	
6.9.4	Disjuntor termomagnético monopolar 20A, padrão DIN(linha branca)	7,36	Unidade	7,00	51,52	0,01	
6.10	QDL-BLOCO DE SERVIÇO-380/220 VOLTS						
6.10.1	Quadro de distribuição de embutir, com barratamento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu(linha branca), inclusive disjuntores	240,00	Unidade	1,00	240,00	0,03	
6.10.2	Disjuntor termomagnético tripolar 32A, padrão DIN(linha branca)	45,00	Unidade	1,00	45,00	0,01	
6.10.3	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, padrão DIN(linha branca)	7,00	Unidade	1,00	7,00	0	
6.10.4	Disjuntor termomagnético monopolar 20A, padrão DIN(linha branca)	7,36	Unidade	2,00	14,72	0	
6.10.5	Disjuntor termomagnético tripolar 25A, padrão DIN(linha branca)	34,00	Unidade	1,00	34,00	0	
6.11	CAIXA DE MEDIÇÃO						
6.11.1	Quadro de medição trifásica (acima de 10Kva) com caixa em noril	300,00	Unidade	1,00	300,00	0,04	
6.12	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA						
6.12.1	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=0,12m, dim. Int.=0,60x0,60x0,60m	850,00	Unidade	5,00	4.250,00	0,5	
6.13	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE						
6.13.1	Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,20x0,20x0,12m	55,00	Unidade	1,00	55,00	0,011	
6.14	LUMINÁRIAS						
6.14.1	Cabo de cobre nú 35mm²	44,00	m	241,70	10.634,80	1,25	
6.14.1	Luminária fluorescente de embutir aberta 1x32 W, completa, conforme especificações	170,00	Unidade	5,00	850,00	0,1	
6.14.2	Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	8,00	Unidade	37,00	296,00	0,03	
6.14.2	Luminária fluorescente de embutir aberta 2x32 W, completa, conforme especificações	255,00	Unidade	75,00	19.125,00	2,24	
6.14.3	Conector e descida pilares	10,00	Unidade	26,00	260,00	0,03	
6.15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA			0,00	0,00	0	
7	PAREDES E PAÍNES						31.763,80
7.1	ALVENARIA						
7.1.1	Alvenaria de bloco cerâmico(9x19x25cm), e=0,09 m, com argamassa traço-1:2:8(cimento/cal/areia)	32,00	m²	744,38	23.820,16	2,8	

7.1.2	Vergas e contra-vergas em concreto armado fck=15MPa, seção 9x12cm	13,00	m	126,00	1.638,00	0,19	
7.2	DIVISÓRIA						
7.2.1	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	468,25	m²	11,32	5.300,59	0,62	
7.3	ELEMENTO VAZADO						
7.3.1	Cobogó cerâmico(elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia	35,00	m²	10,00	350,00	0,04	
7.4	IMPERMEABILIZAÇÕES						
7.4.1	Impermeabilização de baldrame com emulsão asfáltica	11,00	m²	59,55	655,05	0,08	

8	ESQUADRIAS						28.037,00
8.1	MADEIRA						
8.1.1	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ocâ, 0,70x2,10m, exclusive ferragens-PM-1	430,00	Unidade	6,00	2.580,00	0,3	
8.1.2	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ocâ, 0,80x2,10m, exclusive ferragens-PM-2	480,00	Unidade	8,00	3.840,00	0,45	
8.1.3	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ocâ, 0,90x2,10m, exclusive ferragens-PM-3	500,00	Unidade	6,00	3.000,00	0,35	
8.1.4	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ocâ, 0,60x1,80m, exclusive ferragens-PM-4	400,00	Unidade	3,00	1.200,00	0,14	
8.1.5	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ocâ, 0,80x1,80m, exclusive ferragens-PM-5	440,00	Unidade	2,00	880,00	0,1	
8.2	METÁLICAS						
8.2.1	Basculante de ferro(dimensões, detalhes e nos ambientes conforme o projeto-vide quadro de esquadrias)	220,00	m²	60,60	13.332,00	1,56	
8.3	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA						
8.3.1	Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	110,00	Unidade	20,00	2.200,00	0,26	
8.3.2	"Dobradilha de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3x2 1/2" com anéis, com parafusos, conforme especificações"	16,00	Unidade	60,00	960,00	0,11	
8.3.3	Tarjeta em aço inox para banheiro(tipo livre/ocupado)	9,00	Unidade	5,00	45,00	0,01	
9	COBERTURA						146.438,37
9.1	TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA						
9.1.1	Telhado em telha colonial de primeira qualidade	60,00	m²	1021,83	61.309,80	7,2	
9.1.2	Cumeeira para telha canal comum, inclusive amassamento	19,00	m	180,00	3.420,00	0,4	

9.1.3	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	79,00	m²	1021,83	80.724,57	9,47	
9.2	CHAPAS						
9.2.1	Rufo em chapa de aço, esp=0,65mm, larg=30,0cm	40,00	m	24,60	984,00	0,12	
10	REVESTIMENTO						75.735,62
10.1	MASSA						
10.1.1	Chapisco em parede com argamassa traço- 1:3(cimento/ areia)	3,00	m²	1488,76	4.466,28	0,52	
10.1.2	Chapisco em teto com argamassa traço- 1:3(cimento/areia)	3,00	m²	508,38	1.525,14	0,18	
10.1.3	Emboço para parede, com argamassa traço-1:2:6(cimento/cal/areia), espessura de 2,0cm	12,00	m²	815,76	9.789,12	1,15	
10.1.4	Emboço para parede, com argamassa traço- 1:2:8(cimento/cal/areia), espessura de 1,5cm	12,00	m²	673,00	8.076,00	0,95	
10.1.5	Reboco para teto, com argamassa traço-1:2:6(cimento/cal/areia), espessura 1,5cm -(massa única)	16,00	m²	508,38	8.134,08	0,95	
10.2	ACABAMENTO						
10.2.1	Revestimento cerâmico para parede, pei-4, dimensões 10x10cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações	65,00	m²	673,00	43.745,00	5,13	
11	PAVIMENTAÇÃO						77.379,03
11.1	CAMADA IMPERMEABILIZADORA						
11.1.1	Lastro de concreto simples regularizado para piso inclusive impermeabilização	550,00	m³	53,28	29.304,00	3,44	

11.2	ACABAMENTO						
11.2.1	Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40x40cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base conforme especificações	65,00	m²	666,07	43.294,55	5,08	
11.3	CALÇADA EM CONCRETO						
11.3.1	Piso em concreto simples despolado, fck=15MPa, e=7cm	32,00	m²	149,39	4.780,48	0,56	
12	SOLEIRAS E RODAPÉS						1.571,53
12.1	SOLEIRA						
12.1.1	Soleira em granito cinza andorinha, l=15cm, e=3cm, inclusive impermeabilização	43,22	m	24,70	1.067,53	0,13	
12.2	RODAPÉ						
12.2.1	Rodapé cerâmico, dimensões 8,5x40cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações	9,00	m	56,00	504,00	0,06	

13	PINTURA								46.459,92
13.1	ACRÍLICA								
13.1.1	Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	28,00	m²	815,76	22.841,28	2,68			
13.1.2	Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	28,00	m²	508,38	14.234,64	1,67			
13.2	ESMALTE								
13.2.1	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre esquadrias de madeira	20,00	m²	80,00	1.600,00	0,19			
13.2.2	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeiramento do telhado	20,00	m²	268,00	5.360,00	0,63			
13.2.3	Pintura sobre esquadrias metálicas, com aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	20,00	m²	121,20	2.424,00	0,28			
14	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS							19.077,03	
14.1	CONCRETO								
14.1.1	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos(dimensões, detalhes e nos ambientes conforme projeto)	220,49	m	18,80	2.381,29	0,28			
14.2	BANCADA								
14.2.1	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2,85x0,60m, com testeira 7cm, com instalações de 3 cubas(ver item 5.10.5)e um corte circular, polido, para lixeira conforme projeto.	1300,00	Unidade	2,00	2.600,00	0,31			
14.2.2	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3,65x0,60m, inclusive rodopia 7cm, assentada.	1450,00	Unidade	1,00	1.450,00	0,17			
14.2.3	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3,65x0,60m, com as duas cubas de cozinha inclusive rodopia 7cm, e pingadeira 2cm assentada.	1260,00	Unidade	1,00	1.260,00	0,15			

14.2.4	Bancada em alvenaria,com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto	270,00	Unidade	1,00	270,00	0,03			
14.2.5	Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco(dim 0,80x6,00m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto.	400,00	Unidade	2,00	800,00	0,09			
14.3	MADEIRA								

14.3.1	Quadro escolar verde e braco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	180,00	m²	21,28	3.830,40	0,45	
14.3.2	Quadro escolar branco , com moldur, instalado na sala de informática	221,68	m²	1,50	332,52	0,04	
14.3.3	Prateleira em ponsado naval 18mm, com revestimento malaminico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	69,22	m²	9,54	660,36	0,08	
14.4	INCÊNDIO						
14.4.1	Extintor de pó quimico ABC, capacidade 6kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 16s, NBR9443,9444,10721	180,00	Unidade	7,00	1.260,00	0,15	
14.5	GÁS						
14.5.1	"Tubo de aço sem constura SCH 40 Ø 3/4""	39,00	m	7,00	273,00	0,03	
14.5.2	"Cotovelo em aço forjado classe 10 Ø 3/4"" x 90°"	15,00	Unidade	5,00	75,00	0,01	
14.5.3	"Te em aço forjado classe 10 Ø 3/4""	12,00	Unidade	1,00	12,00	0	
14.5.4	"União em aço forjado classe 10 Ø 3/4""	39,48	Unidade	2,00	78,96	0,01	
14.5.5	"Registro esfera Ø 3/4""	60,00	Unidade	1,00	60,00	0,01	
14.5.6	"Luva em aço forjado classe 10 Ø 3/4""	8,00	Unidade	3,00	24,00	0	
14.6	VIDROS						
14.6.1	Vidro liso incolor 4mm	55,00	m²	50,58	2.781,90	0,33	
14.6.2	Vidro canelado incolor 4mm	66,00	m²	2,10	138,60	0,02	
14.6.3	Espelho de cristal 4mm, com moldura de aluminio, acabamento em laminado	70,00	m²	11,40	789,00	0,09	
15	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA						7.306,00
15.1	REDE LÓGICA						
15.1.1	"Eletroduto de pvc rígido roscável 32mm(1 1/4""), fornecimento e instalação"	22,00	m	110,00	2.420,00	0,28	
15.1.2	"Curva 90° p/ eletroduto roscável 1 1/4""	7,00	Unidade	26,00	182,00	0,02	
15.1.3	"Luva pvc roscável p/ eletroduto 1 1/4""	8,00	Unidade	45,00	360,00	0,04	
15.1.4	"Buchsa/ arruela aluminio 1 1/4""	5,00	Cj	45,00	225,00	0,03	
15.1.5	Cabo telefonico CCI-50 2 pares(uso interno)-fornecimento e instalação	8,00	m	130,00	1.040,00	0,15	
15.1.6	Cabo UTP 4 pares categoria 6	9,00	m	205,00	1.845,00	0,22	
15.1.7	Obturador com haste padrão TELEBRAS	20,00	Unidade	1,00	20,00	0	

15.1.8	Quadro de distribuição para telefone n.3, 40x40x12cm em chapa metálica, sem Acessórios, padrão telebrás, fornecimento e instalação	450,00	Unidade	1,00	450,00	0,05	
--------	--	--------	---------	------	--------	------	--

15.1.9	Conector RJ45(fêmea), para lógica	13,00	Unidade	19,00	247,00	0,03	
15.1.10	"Espelho plástico RJ11/RJ45 2x4"" 2 saídas"	7,00	Unidade	19,00	133,00	0,02	
15.1.11	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás- fornecimento e instalação	24,00	Unidade	5,00	120,00	0,01	
15.1.12	"Caixa pvc 4""x4"" p/ eletroduto"	12,00	Unidade	22,00	264,00	0,03	
16	PORTAL DE ACESSO						4.082,80
16.1	MUROS E FECHOS						
16.1.1	Muro em cobogó h=1,80m-Padrão FNDE	80,00	m	7,25	580,00	0,07	
16.1.2	Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2fls	330,00	m²	4,20	1.386,00	0,16	
16.1.3	"Tirante com rosca total, ref. DP-48,Ø 1 1/4""x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar"	18,00	null	2,00	36,00	0	
16.2	COBERTURA						
16.2.1	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	79,00	m²	15,60	1.232,40	0,14	
16.2.2	Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa no traço 1:3(cimento e areia) e arame recozido	60,00	m²	9,20	552,00	0,06	
16.2.3	Cumeira para telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8(cimento, cal hidratada e areia)	19,00	m	15,60	296,40	0,03	
17	LIMPEZA DA OBRA						872,74
17.1	LIMPEZA						
17.1.1	Limpeza geral	1,20	m²	727,28	872,74	0,1	
TOTAL GERAL					852.042,45		



CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CD + BDI R\$	PESO	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8	
				R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.178,21	1,43%	12.178,21	100%														
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	6.967,56	0,82%	6.270,80	90%	696,76	10%												
3	INFRA ESTRUTURA	180.405,61	21,17%	72.162,24	40%	108.243,37	60%												
4	SUPRA ESTRUTURA	93.673,26	10,99%			4.683,66	5%	28.101,98	30%	28.101,98	30%	32.785,65	35%						
5	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	46.403,46	5,45%			9.280,69	20%	9.280,69	20%	9.280,69	20%	9.280,69	20%						
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	73.690,49	8,65%			7.369,05	10%	7.369,05	10%	7.369,05	10%	7.369,05	10%						
7	ALVENARIA	31.763,80	3,73%			17.470,09	55%	14.293,71	45%									22.107,15	30%
8	ESQUADRIAS	28.037,00	3,29%					11.214,80	40%	16.822,20	60%								
9	COBERTURA (TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA)	146.438,37	17,19%							21.965,76	15%	124.472,61	85%						
10	REVESTIMENTO	75.735,62	8,89%									36.353,10	48%	39.382,52	52%			69.641,13	92%
11	PAVIMENTAÇÃO	77.379,03	9,08%							47,15	3%	47,15	3%	157,15	10%	7.737,90	10%	560,04	35%
12	SOLEIRAS E RODAPÉS	1.571,53	0,18%							1393,80	8%	1.393,80	3%	6.504,39	44%	20.906,96	45%	16.290,97	54%
13	PINTURAS	46.459,92	5,45%																
14	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS	19.077,03	2,24%																
15	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA	7.306,00	0,86%															7.306,00	100%
16	MUROS E FECHOS	4.082,80	0,48%															4.082,80	100%
17	LIMPEZA DE OBRA	872,74	0,10%															872,74	100%
VALOR TOTAL		852.042,45	100,00%																
VALOR DAS PARCELAS		90.611,26	10,63%	130.273,63	15,29%	62.221,82	7,30%	71.701,18	8,42%	89.664,29	10,52%	194.136,99	22,61%	102.612,57	12,04%	120.820,82	14,18%		
VALORES ACUMULADOS		90.611,26	10,63%	220.884,79	25,92%	283.106,60	33,23%	354.807,78	41,64%	444.472,07	52,17%	628.609,06	73,78%	731.221,63	85,82%	852.042,45	100,00%		

Engº Civil Diego Sonaglio
CREA 025657-6-SC
Papanduva-SC - F. (47) 3663-2142