



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MUNICÍPIO DE GIRUÁ

"CAPITAL DA PRODUTIVIDADE"

SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS



## Orçamento

Escola São Miguel Arcanjo - Mato Grande

Projeto n° 049/2019

Projeto Padrão FNDE – 06 SALAS DE AULA  
GIRUÁÁrea= 853,20 m<sup>2</sup>

ITEM		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	Pr. Unit. R\$ c/ bdi	Valor total c/ bdi
	SINAPI	ORÇAMENTO INICIAL				
		I - EDIFICAÇÃO				
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.3		Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m <sup>2</sup>	5,00	8,27	41,35
			Subtotal			41,35
2		MOVIMENTO DE TERRAS				
2.1	93358	Escavação manual, para baldrames e sapatas, em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50 m	m <sup>3</sup>	39,65	77,63	3.078,03
2.2		Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	4,14	3,60	14,90
2.3	96995	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	5,52	47,06	259,77
2.4	96995	Aterro interno com apiloamento com transporte em carrinho de mão	m <sup>3</sup>	1,16	47,06	54,59
			Subtotal			3.407,29
3		INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES				
3.1		SAPATAS				
3.1.1	96617	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico – inclusive aditivo, conforme projeto.	m <sup>2</sup>	3,85	16,35	62,95
3.1.2	95957	Concreto armado – para sapatas (fck=25 Mpa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.	m <sup>3</sup>	1,09	2.466,66	2.688,66
3.2		BALDRAME				0,00
3.2.1	95957	Concreto armado – para vigas baldrames (fck=25 Mpa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.	m <sup>3</sup>	1,00	2.466,66	2.466,66
			Subtotal			5.218,27
4		SUPERESTRUTURA				
4.1		CONCRETO				
4.1.1	95957	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m <sup>3</sup>	0,77	2.466,66	1.899,33
4.1.2	95957	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m <sup>3</sup>	0,67	2.466,66	1.652,66
			Subtotal			3.551,99
5		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
5.1		TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL				
5.1.1	89449	Tubo pvc rígido soldável marrom p/água, d= 50 mm	m	6,00	14,76	88,56
5.1.4	89402	Tubo pvc rígido soldável marrom p/água, d=25 mm	m	5,00	8,41	42,05
5.1.5	89401	Tubo pvc rígido soldável marrom p/água, d= 20 mm	m	7,00	6,93	48,51
5.2		ADAPTADOR CURTODE PVC PARA REGISTRO				0,00
5.3		REGISTRO DE GAVETA BRUTO				0,00
5.3.3	6011	Registro gaveta bruto, DN 60 mm(2 1/2")	unid	1,00	334,45	334,45
5.4		REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO				0,00
5.4.1	6005	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")	unid	1,00	104,00	104,00
5.4.2	6013	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 25 mm (1")	Unid.	1,00	127,31	127,31
5.4.3	6014	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 32 mm (1 1/4")	unid	1,00	177,00	177,00
5.5		REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO				0,00
5.6		DIVERSOS-ÁGUA FRIA				0,00
5.6.2	11882 - 3729 - 12774	Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/ remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	Unid.	1,00	380,41	380,41
5.6.3	11762	Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	unid	2,00	89,33	178,66
5.7		TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO				0,00
5.7.1	89711	Tubo pvc rígido c/anéis, ponta e bolsa p/esgoto secundário, d=40 mm	unid	9,00	17,09	153,81
5.8		DIVERSOS – ESGOTO				0,00
5.8.1		Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d=100x100x50mm, acabamento alumínio	unid	4,00	40,92	163,68
5.8.2		Ralo sifonado em pvc d=100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	unid	1,00	22,56	22,56
5.8.4		Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	unid	1,00	362,16	362,16
5.9		LOUÇAS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				0,00

5.9.1	95470 +86885	Bacia sanitária convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	unid	5,00	237,85	1.189,25
5.9.2	86931	Bacia sanitária com caixa de descarga acoplada, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações	unid	3,00	493,68	1.481,04
5.9.3	86903 +86915 +86885 +86877 +86883	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	unid	3,00	537,85	1.613,55
5.9.4	86904 +86915 +86885 +86877 +86883	Lavatório sem coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	unid	2,00	334,53	669,06
5.9.5	20269 +86881 +86885 +86906	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações	unid	6,00	423,56	2.541,36
5.9.6	86920	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	unid	1,00	851,33	851,33
5.9.7		Papeleira de louça, conforme especificações	unid	8,00	45,22	361,76
5.9.8		Cabide de louça, branco, conforme especificações	unid	3,00	35,64	106,92
5.9.9		Chuveiro elétrico de plástico	unid	1,00	15,13	15,13
5.10		METAIS				0,00
5.10.1	86909	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, Ø 1/2"	unid	2,00	156,66	313,32
5.10.2	99635	Válvula de descarga cromada	unid	3,00	286,80	860,40
5.10.3		Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	unid	9,00	23,34	210,06
5.10.4	86900	Cuba inox de embutir, em bancada	unid	2,00	192,74	385,48
5.10.5		Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", I = 80 cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	unid	6,00	146,34	878,04
5.10.6		Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", I = 140 cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	unid	2,00	381,35	762,70
		<b>Subtotal</b>				<b>14.422,56</b>
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)				
6.1		<b>ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO</b>				
6.1.1	91873	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40 mm (1 1/4")	m	150,00	17,58	2.637,00
6.2		FIOS E CABOS			0,00	0,00
6.2.1	91924	Fio isolado em pvc seção 1,5 mm² -750v / 70°C	m	1.800,00	2,26	4.068,00
6.2.1	91926	Fio isolado em pvc seção 2,5 mm² -750v / 70°C	m	3.000,00	3,31	9.930,00
6.2.1	91928	Fio isolado em pvc seção 4,0 mm² -750v / 70°C	m	150,00	5,28	792,00
6.2.1	91930	Fio isolado em pvc seção 6,0 mm² -750v / 70°C	m	300,00	7,19	2.157,00
6.2.1	91932	Fio isolado em pvc seção 10,0 mm² -750v / 70°C	m	150,00	11,75	1.762,50
6.2.1	91934	Fio isolado em pvc seção 16,0 mm² -750v / 70°C	m	200,00	17,94	3.588,00
6.3		CABO TELEFÔNICO			0,00	0,00
6.3.1	98281	Instalação de cabo telefônico CCE 50-02	m	70,00	7,28	509,60
6.3.2	98262	Instalação de cabo telefônico CCI 50-02	m	35,00	3,71	129,85
6.4		INTERRUPTOR			0,00	0,00
6.4.1	91953	Interruptor 01 seção simples	Unid.	24,00	26,24	629,76
6.4.2	91959	Interruptor 02 seções simples	Unid.	11,00	41,56	457,16
6.5		TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR			0,00	0,00
6.5.1	98308	Tomada para telefone, com caixa pvc, embutida	Unid.	7,00	32,23	225,61
6.6		TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR			0,00	0,00
6.6.1	92000	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t	Unid.	57,00	27,76	1.582,32
6.6.2	92001	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	Unid.	5,00	30,21	151,05
6.7		CAIXA DE EMBUTIR DE PVC			0,00	0,00
6.7.2	92872	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	Unid.	3,00	5,55	16,65
6.8		QDL – BLOCO ADMINISTRATIVO – 380 / 220 VOLTS			0,00	0,00
6.8.2	74130/5	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	1,00	116,10	116,10
6.8.3	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	3,00	13,56	40,68
6.8.4	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	3,00	13,56	40,68
6.8.5	74130/4	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	1,00	87,75	87,75
6.8.6	74130/4	Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	1,00	87,75	87,75
6.9		QDL – BLOCO PEDAGÁGICO – 380 / 220 VOLTS			0,00	0,00
6.9.2	74130/4	Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	1,00	87,75	87,75
6.9.3	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	2,00	13,56	27,12
6.9.4	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	7,00	13,56	94,92
6.10		QDL – BLOCO DE SERVIÇO – 380 / 220 VOLTS			0,00	0,00
6.10.2	74130/4	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	1,00	87,75	87,75
6.10.3	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	1,00	13,56	13,56
6.10.4	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	2,00	13,56	27,12
6.10.5	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	Unid.	1,00	13,56	13,56
6.11		CAIXA DE MEDIÇÃO			0,00	0,00
6.11.1		Quadro de medição trifásica (acima de 10 Kva) com caixa em noril	Unid.	1,00	486,59	486,59
6.12		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA			0,00	0,00
6.13		CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE			0,00	0,00
6.14		LUMINÁRIAS			0,00	0,00

6.14.1	97584	Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa,conforme especificações	Unid.	5,00	74,45	372,25
6.14.1	97586	Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa,conforme especificações	Unid.	89,00	98,45	8.762,05
6.15		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS			0,00	0,00
6.15.1	863+30% m	Cabo de cobre nú 35 mm2	m	327,95	29,40	9.641,73
6.15.2		Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	Unid.	42,00	25,64	1.076,88
			<b>Subtotal</b>			<b>49.700,74</b>
<b>7</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
7.1		ALVENARIA				
7.2		DIVISÓRIA				0,00
7.2.1	79627	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m²	11,32	874,03	9.894,02
7.3		ELEMENTO VAZADO			0,00	0,00
7.3.1	95465	Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia	m²	10,00	155,45	1.554,50
7.4		IMPERMEABILIZAÇÕES				0,00
7.4.1	98557	Impermeabilização de baldrame com emulsão asfáltica	m²	37,76	35,84	1.353,32
			<b>Subtotal</b>			<b>12.801,84</b>
<b>8</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
8.1		<b>MADEIRA</b>				
8.1.1	90848 - dobradiça	Porta em madeira de lei, lisa, semi-óca, 0,70 x 2,10 m, exclusive ferragens – PM-1	un.	8,00	794,21	6.353,68
8.1.2	90849 - dobradiça	Porta em madeira de lei, lisa, semi-óca, 0,80 x 2,10 m, exclusive ferragens – PM-2	un.	7,00	805,83	5.640,81
8.1.3	90850 - dobradiça	Porta em madeira de lei, lisa, semi-óca, 0,90 x 2,10 m, exclusive ferragens – PM-3	un.	8,00	843,60	6.748,80
8.1.4	90847	Porta em madeira de lei, lisa, semi-óca, 0,60 x 1,80 m, com batentes e ferragens – PM-4	un.	3,00	814,96	2.444,88
8.1.5	90849+ 36218	Porta em madeira de lei, lisa, semi-óca, 0,80 x 1,80 m, com batentes, ferragens e barra para PNE – PM-5	un.	2,00	983,24	1.966,48
8.2		<b>METÁLICAS</b>			0,00	
8.2.1	11183	Basculante de ferro (dimensões,detalhes e nos ambientes conforme o projeto- vide quadro de esquadrias)	m²	58,20	426,56	24.825,79
8.3		<b>FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>			0,00	0,00
8.3.1	90830	Fechadura, maçaneta/eselho,acabamento cromado brilhante, conforme especificações	Unid.	21,00	126,99	2.666,79
8.3.2		Dobradiça de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3 x 2 1/2" com anéis, com parafusos, conforme especificações	Unid.	63,00	23,56	1.484,28
			<b>Subtotal</b>			<b>52.131,51</b>
<b>9</b>		<b>COBERTURA</b>				
9.1		<b>TELHAS E ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				
9.1.1	94204	Telhado em telha colonial de primeira qualidade	m²	22,50	66,50	1.496,25
9.1.2	94221	Cumeeira para telha canal comum, inclusive emassamento	m	6,76	27,25	184,21
9.1.3	92565+ 92541	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	m²	43,19	108,79	4.698,64
9.2		<b>CHAPAS</b>			0,00	0,00
9.2.1	94231 - 30 cm	Rufo em chapa de aço, esp = 0,65 mm, larg = 30,0 cm	m	14,60	48,38	706,35
			<b>Subtotal</b>			<b>7.085,45</b>
<b>10</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				
10.1		<b>MASSA</b>				
10.2		<b>ACABAMENTO</b>				
10.2.1	87267	Revestimento cerâmico para parede,pei – 3, dimensões 10x 10 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações	m²	565,40	65,98	37.305,09
			<b>Subtotal</b>			<b>37.305,09</b>
<b>11</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
11.1		<b>CAMADA IMPERMEABILIZADORA</b>				
11.1.1	83534	Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização	m³	11,19	632,08	7.072,98
11.2		<b>ACABAMENTO</b>				0,00
11.2.1	87249	Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x40 cm,pei – 4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	m²	451,23	52,68	23.770,80
11.3		<b>CALÇADA EM CONCRETO</b>				0,00
11.3.1	94990 -m3	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 mpa, e = 7 cm	m²	168,13	49,78	8.369,51
			<b>Subtotal</b>			<b>39.213,28</b>
<b>12</b>		<b>SOLEIRAS E RODAPÉS</b>				
12.1		<b>SOLEIRA</b>				
12.1.1	98689	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm, inclusive impermeabilização	m	21,10	109,74	2.315,51
12.2		<b>RODAPÉ</b>				0,00
12.1.1	88649- 8,5cm	Rodapé cerâmico, dimensões8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i rejuntado, conforme especificações	m	40,00	7,46	298,40
			<b>Subtotal</b>			<b>2.613,91</b>
<b>13</b>		<b>PINTURAS</b>				
13.1		<b>ACRÍLICA</b>				

	88485+ 88489+ 96135	Pinturas sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico,02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m <sup>2</sup>	978,56	43,18	42.254,22
13.1.2	88484+ 88488+ 96135	Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m <sup>2</sup>	628,00	45,26	28.423,28
<b>13.2</b>	<b>ESMALTE</b>					0,00
13.2.1	84657+737 39/01	Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte, inclusive emassamento	m <sup>2</sup>	87,56	31,41	2.750,26
13.2.2	84657+737 39/01(60%)	Pintura de acabamento, sobre estrutura de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento	m <sup>2</sup>	276,00	23,69	6.538,44
13.2.3	95468	Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m <sup>2</sup>	145,20	44,23	6.422,20
		<b>Subtotal</b>				<b>86.388,40</b>
<b>14</b>	<b>ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS</b>					
14.1	<b>CONCRETO</b>					
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)	m	10,80	160,12	1.729,30
14.2	<b>BANCADA</b>					
14.2.1	86889 -m2	Bancada em granito cinza andorinha de 3 cm 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.	unid	2,00	1.501,65	3.003,30
14.2.2	86889 -m2	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3,65x0,60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada.	unid	1,00	1.923,18	1.923,18
14.2.3	86889 -m2	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	unid	1,00	1.923,18	1.923,18
14.2.4		Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto	unid	1,00	252,63	252,63
14.2.5		Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim 0,80 x 6,00 n) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto.	unid	2,00	369,52	739,04
14.3	<b>MADEIRA</b>					
14.3.1		Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	m <sup>2</sup>	31,92	42,57	1.358,83
14.3.2		Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática	m <sup>2</sup>	1,50	59,13	88,70
14.3.3		Prateleira em compensado naval 18 mm, com revestimento melamínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	m <sup>2</sup>	9,54	129,76	1.237,91
14.4	<b>INCÊNDIO</b>					
14.4.1	83635	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 16s, NBR9443, 9444, 10721	Unid.	8,00	245,94	1.967,52
14.5	<b>GÁS</b>					
14.5.1	92690	Tubo de aço sem constura SCH 40 Ø 3/4"	Unid.	7,00	41,71	291,97
14.5.2	92701	Cotovelo em aço forjado classe 10 Ø 3/4" x 90°	Unid.	5,00	25,70	128,50
14.5.3	97553	Te em aço forjado classe 10 Ø 3/4"	Unid.	1,00	67,63	67,63
14.5.4	92905	União em aço forjado classe 10 Ø 3/4"	Unid.	2,00	33,84	67,68
14.5.5	11749	Registro esfera Ø 3/4"	Unid.	1,00	69,93	69,93
14.5.6	97540	Luva em aço forjado classe 10 Ø 3/4"	Unid.	3,00	30,70	92,10
14.6	<b>VIDROS</b>					
14.6.1	72117	Vidro liso incolor 4mm	m <sup>2</sup>	62,58	145,91	9.131,05
14.6.2	72122	Vidro canelado incolor 4mm	m <sup>2</sup>	2,10	125,96	264,52
14.6.3	74125/2	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado	m <sup>2</sup>	11,40	494,43	5.636,50
		<b>Subtotal</b>				<b>29.973,46</b>
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES REDE LÓGICA</b>					
<b>15.1</b>	<b>REDE LÓGICA</b>					
15.1.1	91873	Eletroduto de pvc rígido rosável 32 mm (1.1/4"), fornecimento e instalação	m	10,00	17,58	175,80
15.1.2	1874	Curva 90º p/ eletroduto rosável 1.1/4"	un.	2,00	3,79	7,58
15.1.3	1902	Luva pvc rosável p/ eletroduto 1.1/4"	un.	10,00	2,08	20,80
15.1.4	39177	Bucha/arruela alumínio 1.1/4"	cj	15,00	1,64	24,60
15.1.5	98288	Cabo telefônico CCI-50 2 pares (uso interno) – fornecimento e instalação	m	130,00	1,56	202,80
15.1.6	39599	Cabo UTP 4 pares categoria 6	m	205,00	2,36	483,80
15.1.7		Obturador com haste padrão TELEBRAS	Unid.	1,00	15,53	15,53
15.1.8	83370	Quadro de distribuição para telefone n.3, 40X40X12cm em chapa metálica, sem Acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação	Unid.	1,00	224,91	224,91
15.1.9		Conector RJ45 (fêmea), para lógica	Unid.	19,00	6,21	117,99
15.1.10		Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4", 2 saídas	Unid.	19,00	3,19	60,61
15.1.11	72337	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás – fornecimento e instalação	Unid.	5,00	29,96	149,80
15.1.12	1873	Caixa pvc 4" X 4" p/ eletroduto	Unid.	22,00	3,80	83,60
		<b>Subtotal</b>				<b>1.567,82</b>
<b>16</b>	<b>PORTAL DE ACESSO</b>					
<b>16.1</b>	<b>MUROS E FECHOS</b>					
16.1.1	95465 -m2	Muro em cobogó h=1,80m – Padrão FNDE	m	7,25	279,80	2.028,55
16.1.2	4948	Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10 cm 2 fls	m <sup>2</sup>	4,20	474,13	1.991,35
16.1.3		Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4"x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	pç	2,00	17,74	35,48
16.2		COBERTURA				0,00

16.2.1	92565+92541	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m <sup>2</sup>	15,60	108,79	1.697,12
16.2.1	94204	Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e arame recocido	m <sup>2</sup>	9,20	66,50	611,80
16.2.1	94221	Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)	m <sup>2</sup>	15,60	27,25	425,10
		<b>Subtotal</b>				<b>6.789,40</b>
<b>17</b>		<b>LIMPEZA DA OBRA</b>				
<b>17.1</b>		<b>LIMPEZA</b>				
<b>17.1.1</b>		Limpeza geral	m <sup>2</sup>	853,20	3,84	3.276,29
		<b>Subtotal</b>				<b>3.276,29</b>
		<b>TOTAL orçamento inicial</b>				<b>355.488,65</b>
	<b>SINAPI</b>					
		<b>ORÇAMENTO CONFORME TERMO ADITIVO</b>				
<b>1</b>		<b>RECALQUE POÇO ARTESIANO ATÉ CAIXA D'AGUA</b>				
1.2	94102	Camada de areia dim. 0,1x0,2x86 m	m <sup>3</sup>	1,72	195,20	335,74
1.3	89357	Tubulação de recalque em PVC ponta e bolsa 40 mm, incluindo conexões	m	10,00	26,85	268,50
1.4		Controle de nível	unid.	1,00	315,03	315,03
1.5		Bóia de 40 mm	unid.	1,00	122,50	122,50
1.6	91924	Cabo 2#1,5mm <sup>2</sup>	m	10,00	4,53	45,25
1.7	95726	Eletroduto rígido 20mm	m	14,00	5,40	75,60
		<b>Sub total</b>				<b>1.162,62</b>
<b>2</b>		<b>MURO CALÇADAS</b>				<b>0,00</b>
		<b>Sub total</b>				
<b>3</b>		<b>REDE ELÉTRICA DA AV. GIRUÁ ATÉ O PRÉDIO</b>				
3.1	92981	Cabo 4#16mm <sup>2</sup> revestido	m	52,50	45,95	2.412,38
3.2	92979	Cabo 1#10mm <sup>2</sup> terra	m	52,50	7,49	393,23
		<b>Sub total</b>				<b>2.805,60</b>
<b>4</b>		<b>COMPLEMENTO DO ESGOTO CLOACAL</b>				
<b>4.1</b>		<b>Fossa Séptica, Tubulação e conexões - 2 unid (1 dupla, 1 simp)</b>				
4.1.1		escavação de solo até 1,50m, mecânica com fechamento mecânico e compactação manual	m <sup>3</sup>	39,85	37,65	1.500,35
4.1.2	94103	camada de pedra brita IV drenante e=15cm, fundo da fossa	m <sup>3</sup>	1,66	217,05	360,30
4.1.3	72131	alv . tijolo maciço e= 25cm, JE 1,0cm, com impermeabilizante na massa de assentamento	m <sup>2</sup>	27,30	145,19	3.963,69
4.1.4	72132	alv . tijolo maciço e= 15cm, JE 1,0cm, com impermeabilizante na massa de assentamento	m <sup>2</sup>	5,76	74,66	430,04
4.1.5	83534 = licit. 11.1.1.	contrapiso de concreto impermeável e= 10cm	m <sup>3</sup>	1,11	632,08	701,61
4.1.6	87.529 -licit. 10.1.5	revest. Compl em alv. Tipo paulista, 1;2;8, massa única, e=1,5cm	m <sup>2</sup>	26,04	32,60	848,90
4.1.7	95957 -licit. 4.1.1	concreto armado em pilares, vigas e laje com tampa de visita 25MPa	m <sup>3</sup>	4,08	2.466,66	10.063,97
4.1.8	89849	tubo pvc esgoto 150mm e conexões	m	31,50	49,47	1.558,31
4.1.9	89848	tubo pvc esgoto 100mm e conexões	m	18,00	25,83	464,85
		<b>Sub total</b>				<b>19.892,02</b>
<b>4.2</b>		<b>Filtro anaeróbico</b>				
4.2.1		escavação de solo até 1,50m, mecânica com fechamento mecânico e compactação manual	m <sup>3</sup>	11,00	37,65	414,15
4.2.2		filtro de fibra de vidro com capacidade para 3.000 Lts, inclusive ligações e assentamento	u n	2,00	2.985,20	5.970,40
4.2.3	6454	pedra basáltica padrão calçamento , para camada enchimento	m <sup>3</sup>	1,40	182,44	255,42
4.2.4		pedra brita IV	m <sup>3</sup>	1,00	110,32	110,32
4.2.5	83668	pedra brita II	m <sup>3</sup>	1,00	109,95	109,95
4.2.6	83668	pedra brita I	m <sup>3</sup>	1,00	109,95	109,95
4.2.7	83667	areião	m <sup>3</sup>	1,00	130,58	130,58
		<b>Sub total</b>				<b>7.100,77</b>
<b>4.3</b>		<b>Vala de Infiltração</b>				
4.3.1		escavação de solo mecânica até 1,50m, e fechamento mecânico com preparo e compactação manual	m <sup>3</sup>	18,48	37,65	695,77
4.3.2	6454	camada de pedra de mão drenante, fundo da vala	m <sup>3</sup>	10,56	182,44	1.926,57
4.3.3		pedra Brita IV	m <sup>3</sup>	1,32	110,32	145,62
4.3.4	83668	pedra brita I	m <sup>3</sup>	1,32	109,95	145,13
4.3.5	68053	iona plástica 150 microns	m <sup>2</sup>	22,00	5,95	130,90
4.3.6	93360	reaterro de vala	m <sup>3</sup>	5,28	19,38	102,33
4.3.7		cx de distribuição em alvenaria de tijolo maciço, rebocada internamente com argamassa de assentamento e revestimento interno impermeabilizada, com tampa de concreto pré- moldada com ferro duplo de 6.3mm a cada 8cm com 25 Mpa, nas dimensões de 130x130x>150cm	u n	2,00	393,96	787,92
		<b>Sub total</b>				<b>3.934,24</b>

<b>COMPLEMENTAÇÃO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>					
<b>5</b>	<b>BATENTE</b>				
5.1	batente com chapa de aço inoxidável na base das portas do prédio pedagógico de 40x90cm	u n	8,00	192,37	1.538,96
					<b>1.538,96</b>
<b>6</b>	<b>BEBEDOURO E MICTÓRIO</b>				
6.1	74234/1 Mictório de louça sifonado com metais, incluindo material, conexões e instalação, instalado no local, no prédio serviço no banheiro masculino	unid	1,00	655,77	655,77
6.2	Bebedouro elétrico 40 litros, incluindo material, conexões e instalação, instalado no local, no prédio central	unid	2,00	1.078,46	2.156,92
	<b>Sub total</b>				<b>2.812,69</b>
<b>7</b>	<b>REBOCO / EMBOÇO e CONCRETO e EMBOÇO PILARES NIVEL 587CM</b>				
	<b>Sub total</b>				<b>0,00</b>
<b>8</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS - descida pilares</b>				
8.1	863+30% m CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	105,00	29,40	3.087,00
8.2	93009 Eletroduto 2" PVC rígido, com luvas de fixação	m	105,00	20,33	2.134,13
8.3	96985 Haste de aço revestida de camada de cobre 200microns, no mínimo Ø5/8" x 3,00 m, com prensa fio	unid	28,00	60,78	1.701,84
8.4	72272 Conector de bronze para cordoalha de 35mm2	unid	28,00	17,60	492,80
					<b>7.415,77</b>
<b>TOTAL conforme serviços editados</b>					
					<b>46.662,67</b>

**TOTAL conforme serviços aditivados**

46.662,67

## **ORÇAMENTO REFERENTE AS SERVIÇOS A SEREM REFEITOS E SERVIÇOS NÃO PREVISTOS CONFORME FISCALIZAÇÃO DA OBRA**

## I - EDIFICAÇÃO

## **SERVÍCIOS PRELIMINARES**

1.1	74209/1 - item 1.1	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m <sup>2</sup>	6,00	389,84	2.339,04
1.2	93210 - item 1.2 - m2	Barracão para escritório de obra porte pequeno s = 25,41 m <sup>2</sup>	Unid.	1,00	12.332,23	12.332,23
1.3	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	40,00	730,56	29.222,40
		<b><i>Subtotal</i></b>				<b><i>43.893,67</i></b>

**Subtotal**

43.893,67

## **2 COBERTURA**

## 2.1 TELHAS E ESTRUTURA DE MADEIRA

2.1.1	94204 - item9.1.1	Telhado em telha colonial de primeira qualidade	m <sup>2</sup>	119,28	66,50	7.932,12
2.1.2	94221 - item9.1.2	Cumeeira para telha canal comum, inclusive emassamento	m	19,63	27,25	534,92
2.1.3	92541 - item 9.1.3	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	m <sup>2</sup>	119,28	108,79	12.976,47
2.1.4	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	119,28	3,06	365,00
2.1.5	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	119,28	6,58	784,86

***Subtotal***

22.593,37

### **3 REVESTIMENTO**

### **3.1 MASSA**

3.1.1	87775 - item 10.1.3	Reboco paulista para parede, com argamassa traço – 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m <sup>2</sup>	97,85	50,98	4.988,39
3.1.2	87549 -item 10.1.4	Emboço de parede, com argamassa traço -1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m <sup>2</sup>	76,54	19,80	1.515,49
3.1.3	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	174,39	2,92	509,22
		<b>Subtotal</b>				<b>7.013,10</b>

*Subtotal*

7-013-10

**TOTAL** serviços a serem refeitos e não previstos

73 500 14

## **TOTAL GERAL**

475.651,46

#### **Nos serviços estão inclusos:**

*Encargos Sociais*

B.D.I.



PREÇO MÁXIMO ACEITÁVEL GLOBAL E UNITÁRIO PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS LISTADOS;  
PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA 6 meses  
SERVIÇOS PROJETO INICIAL ATUALIZADOS CONFORME ORIENTAÇÃO DA ASSESSORIA JURÍDICA PELO SINAPI MÊS 04/2019, SERVIÇOS NÃO PREVISTOS NO SINAPI ATUALIZADOS PELO ÍNDICE DO INCC FORNECIDO PELA CONTABILIDADE - (INCC MAIO/2017 A JAN/2019 - 7,401%) E/ OU PREÇO DE MERCADO  
SERVIÇOS NÃO PREVISTOS NO ORÇAMENTO INICIAL ESTÃO DE ACORDO COM TABELA SINAPI DATA BASE 04/2019

Giruá, 25 de junho de 2019.

---

**CLAUDIA EUNICE MAYER DE ALMEIDA**  
Eng<sup>a</sup> Civil CREA/RS 117078-D

---

**RUBEN WEIMER**  
Prefeito Municipal