



Estado do Rio Grande do Sul

**Município de Coxilha**

Secretaria Municipal de Obras

**Obra:** Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz**Data Base:** SINAPI 03/2019 (Desonerado)**Endereço:** Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS**BDI:** 27,35%**Planilha Orçamentária**

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado.	m <sup>2</sup>	6,48	231,59	294,93	1.911,15
<b>Subtotal item 1.0</b>							<b>1.911,15</b>
2.0	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
2.1	<b>CONCRETO ARMADO PARA PILARES</b>						
2.1.1	92412	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m <sup>2</sup> , pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.	m <sup>2</sup>	5,58	73,23	93,26	520,38
2.1.2	92720	Concretagem de pilares, fck = 25 Mpa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m <sup>2</sup> - lançamento, adensamento e acabamento.	m <sup>3</sup>	0,28	398,08	506,95	141,95
2.2	<b>CONCRETO ARMADO PARA VIGAS DE RESPALDO</b>						
2.2.1	92448	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.	m <sup>2</sup>	102,84	81,72	104,07	10.702,60
2.2.2	92778	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem.	Kg	210,55	7,80	9,93	2.091,46
2.2.3	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem.	Kg	105,94	11,65	14,84	1.571,75



Estado do Rio Grande do Sul

**Município de Coxilha**

Secretaria Municipal de Obras

**Obra:** Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz**Data Base:** SINAPI 03/2019 (Desonerado)**Endereço:** Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS**BDI:** 27,35%**Planilha Orçamentária**

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
2.2.4	92720	Concretagem de pilares, fck = 25 Mpa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m <sup>2</sup> - lançamento, adensamento e acabamento.	m <sup>3</sup>	5,97	398,08	506,95	3.026,52
2.3	<b>LAJE PRÉ-MOLDADA</b>						
2.3.1	74202/001	Laje pré-moldada para forro, sobrecarga 100Kg/m <sup>2</sup> , vãos até 3,50m/e=8cm, com lajotas e capeamento com concreto fck=20Mpa, 3cm, inter-eixo 38cm, com escoramento (reaproveitamento 3x) e ferragem negativa.	m <sup>2</sup>	254,44	63,85	81,31	20.689,27
<b>Subtotal item 2.0</b>							<b>38.743,94</b>
3.0	<b>PAREDES E PLATIBANDAS</b>						
3.1	<b>ALVENARIA DAS PAREDES</b>						
3.1.1	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m <sup>2</sup>	16,25	89,63	114,14	1.854,84
3.2	<b>ALVENARIA DAS PLATIBANDAS</b>						
3.1.2	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m <sup>2</sup>	64,30	89,63	114,14	7.339,45
<b>Subtotal item 3.0</b>							<b>9.194,28</b>
4.0	<b>ESQUADRIAS</b>						



Estado do Rio Grande do Sul

**Município de Coxilha**

Secretaria Municipal de Obras

**Obra:** Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz**Data Base:** SINAPI 03/2019 (Desonerado)**Endereço:** Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS**BDI:** 27,35%**Planilha Orçamentária**

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>4.1</b>	<b>PORTAS DE MADEIRA</b>						
4.1.1	90844	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.	und	4,00	852,78	1.086,02	4.344,06
4.1.2	90842	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 70x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.	und	2,00	798,53	1.016,93	2.033,86
<b>4.2</b>	<b>PORTA DE ALUMÍNIO</b>						
4.2.1	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.	m²	3,78	471,79	600,82	2.271,12
<b>4.3</b>	<b>JANELAS DE AÇO</b>						
4.3.1	94559	Janela de aço basculante, fixação com argamassa, sem vidros, padronizada.	m²	28,88	570,52	726,56	20.982,97
4.3.2	72117	Vidro liso comum transparente, espessura 4mm.	m²	28,88	117,04	149,05	4.304,58
<b>Subtotal item 4.0</b>							<b>33.936,58</b>
<b>5.0</b>	<b>COBERTURA</b>						
5.1	92564	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 12 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termo acústica, incluso içamento.	und	2,00	1.919,36	2.444,30	4.888,61



Estado do Rio Grande do Sul

**Município de Coxilha**

Secretaria Municipal de Obras

**Obra:** Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz

**Data Base:** SINAPI 03/2019 (Desonerado)

**Endereço:** Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS

**BDI:** 27,35%

**Planilha Orçamentária**

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2	92543	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termo acústica, incluso transporte vertical.	m²	254,44	15,23	19,40	4.934,97
5.3	94210	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento.	m²	254,44	33,20	42,28	10.757,77
5.4	94223	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento.	m	48,47	38,42	48,93	2.371,53
5.5	94227	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical.	m	64,00	43,38	55,24	3.535,64
5.6	89578	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.	m	12,00	27,97	35,62	427,44
<b>Subtotal item 5.0</b>							<b>26.915,97</b>
6.0	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
6.1	74106/001	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	m²	16,52	9,53	12,14	200,49
<b>Subtotal item 6.0</b>							<b>200,49</b>
7.0	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>						
7.1	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	m²	514,90	2,94	3,74	1.927,83



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Coxilha

Secretaria Municipal de Obras

**Obra:** Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz

**Data Base:** SINAPI 03/2019 (Desonerado)

**Endereço:** Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS

**BDI:** 27,35%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2	87905	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	m <sup>2</sup>	56,37	6,36	8,10	456,57
7.3	87894	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	m <sup>2</sup>	64,30	4,81	6,13	393,87
7.4	87529	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m <sup>2</sup>	372,93	26,30	33,49	12.490,56
7.5	90406	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m <sup>2</sup>	238,59	34,12	43,45	10.367,17
7.6	87775	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm.	m <sup>2</sup>	99,58	40,98	52,19	5.196,88
7.7	87792	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.	m <sup>2</sup>	64,30	27,37	34,86	2.241,22
7.8	87545	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área menor que 5m <sup>2</sup> , espessura de 10mm, com execução de taliscas.	m <sup>2</sup>	33,96	19,60	24,96	847,66



Estado do Rio Grande do Sul

**Município de Coxilha**

Secretaria Municipal de Obras

**Obra:** Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz**Data Base:** SINAPI 03/2019 (Desonerado)**Endereço:** Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS**BDI:** 27,35%**Planilha Orçamentária**

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9	87265	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes.	m²	33,96	47,19	60,10	2.040,88
<b>Subtotal item 7.0</b>							<b>35.962,65</b>
<b>8.0</b>	<b>PISOS E CONTRAPISOS</b>						
8.1	96622	Lastro com material granular, aplicação em pisos ou radiers, espessura de *5 cm*	m³	0,26	79,83	101,66	26,43
8.2	83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante.	m³	0,26	502,56	640,01	166,40
8.3	87620	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm.	m²	238,59	26,07	33,20	7.921,22
8.4	87248	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m².	m²	238,59	27,63	35,19	8.395,22
<b>Subtotal item 8.0</b>							<b>16.509,28</b>
<b>9.0</b>	<b>RODAPÉS E PEITORIS</b>						
9.1	88648	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de dimensões 35x m 35cm.	m	102,80	4,35	5,54	569,48
9.2	00041975	Peitoril pré-moldado em granilite, marmorite ou granitina, l = *15* cm.	m²	3,81	69,56	88,58	337,51
9.3	40675	Assentamento de peitoril com argamassa de cimento colante.	m	25,40	4,01	5,11	129,71
<b>Subtotal item 9.0</b>							<b>1.036,70</b>



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Coxilha

Secretaria Municipal de Obras

Obra: Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz

Data Base: SINAPI 03/2019 (Desonerado)

Endereço: Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS

BDI: 27,35%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-------------------	------------------------	-------	--------	----------------------	--------------------------	-------------------

10.0	PINTURA						
10.1	PINTURA DA ALVENARIA						
10.1.1	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m <sup>2</sup>	163,88	1,75	2,23	365,23
10.1.2	88494	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão.	m <sup>2</sup>	238,59	15,16	19,31	4.606,28
10.1.3	88495	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.	m <sup>2</sup>	372,93	8,60	10,95	4.084,37
10.1.4	88488	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos.	m <sup>2</sup>	238,59	13,18	16,78	4.004,67
10.1.5	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m <sup>2</sup>	536,81	11,81	15,04	8.073,64
10.2	PINTURA DA MADEIRA						
10.2.1	74065/002	Pintura esmalte acetinado para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco.	m <sup>2</sup>	21,00	22,74	28,96	608,15
Subtotal item 10.0							21.742,33

11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
11.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						
11.1.1	91854	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.	m	135,67	6,79	8,65	1.173,15
11.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						
11.2.1	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	339,18	2,60	3,31	1.123,06
11.2.2	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	339,18	4,15	5,29	1.792,57



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Coxilha

Secretaria Municipal de Obras

Obra: Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz

Data Base: SINAPI 03/2019 (Desonerado)

Endereço: Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS

BDI: 27,35%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-------------------	------------------------	-------	--------	----------------------	--------------------------	-------------------

11.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						
11.3.1	91996	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T, 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	und	16,00	25,04	31,89	510,22
11.3.2	91953	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	und	2,00	21,12	26,90	53,79
11.3.3	91959	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	und	1,00	33,45	42,60	42,60
11.3.4	91967	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	und	4,00	45,78	58,30	233,20
11.3.5	97586	Luminária tipo calha, de sobrepor, com duas lâmpadas tubulares de 36 W - fornecimento e instalação.	und	41,00	75,62	96,30	3.948,38
11.3.6	97593	Luminária tipo spot, de sobrepor, com uma lâmpada de 15 W - fornecimento e instalação.	und	2,00	71,32	90,83	181,65
11.3.7	91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	und	23,00	11,04	14,06	323,37
11.3.8	91937	Caixa octogonal 3" x 3", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação.	und	41,00	8,00	10,19	417,71
<b>Subtotal item 11.0</b>							<b>9.799,70</b>

12.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						
12.1	89987	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água.	und	1,00	104,16	132,65	132,65
12.2	89402	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	m	20,88	6,49	8,27	172,57



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Coxilha

Secretaria Municipal de Obras

**Obra:** Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz

**Data Base:** SINAPI 03/2019 (Desonerado)

**Endereço:** Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS

**BDI:** 27,35%

**Planilha Orçamentária**

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-------------------	------------------------	-------	--------	----------------------	--------------------------	-------------------

Subtotal item 12.0 305,22

13.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
13.1	89714	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	20,00	39,69	50,55	1.010,90
13.2	89712	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	10,00	20,23	25,76	257,63
13.3	74166/001	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa h= 60 cm - fornecimento e instalação.	un	1,00	215,96	275,03	275,03
13.4	98052	Tanque séptico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,10 m, altura interna = 2,50 m, volume útil: 2138,2 l (para cinco contribuintes).	und	1,00	1.246,56	1.587,49	1.587,49
13.5	98094	Sumidouro retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,8 x 1,4 x 3,0 m, área de infiltração: 13,2 m² (para cinco contribuintes).	und	1,00	2.021,90	2.574,89	2.574,89
Subtotal item 13.0							5.705,94

14.0	LOUÇAS E METAIS						
14.1	86939	Lavatório louça branca com coluna, *44 x 35,5* cm, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - fornecimento e instalação.	und	2,00	282,53	359,80	719,60
14.2	00011758	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatório 800 a 1500 ml.	und	2,00	30,15	38,40	76,79



Estado do Rio Grande do Sul

**Município de Coxilha**

Secretaria Municipal de Obras

**Obra:** Conclusão da Ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pantaleão Thomaz

**Data Base:** SINAPI 03/2019 (Desonerado)

**Endereço:** Av. Fioravante Franciosi, Nº 82, Centro, Coxilha/RS

**BDI:** 27,35%

**Planilha Orçamentária**

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.(R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
14.3	00037401	Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado.	und	2,00	31,39	39,98	79,95
14.4	00037400	Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo.	und	2,00	31,39	39,98	79,95
14.5	86931	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação.	und	2,00	377,19	480,35	960,70
14.6	00000377	Assento sanitário de plástico, tipo convencional.	und	2,00	23,40	29,80	59,60
<b>Subtotal item 14.0</b>							<b>1.976,60</b>
15.0	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
15.1	9537	Limpeza final da obra	m²	372,50	2,39	3,04	1.133,77
<b>Subtotal item 15.0</b>							<b>1.133,77</b>
<b>TOTAL</b>							<b>205.074,60</b>

Coxilha, maio de 2019

Marcos André Miozzo Zavodnik  
Engenheiro Civil - CREA: RS167892