

**CORONEL MARTINS - GALVÃO - IRATI - JUPIÁ - NOVO HORIZONTE - QUILOMBO - SÃO BERNARDINO - SÃO LOURENÇO DO OESTE**

**MUNICÍPIO:** São Bernardino - SC

**OBRA:** Garagem de Transporte Escolar

**LOCAL:** Secretaria Municipal de Educação

**ÁREA:** 290,00m<sup>2</sup>

SINAPI referência: 04/2019

**ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO**

Item	Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.	Valores (R\$)		Referência SINAPI
				Unitário	Total	
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
1.2	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento	69,00	m	5,00	345,00	Composição 01
<b>Total do Item</b>					<b>345,00</b>	
<b>2.0</b>	<b>ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA</b>					
<b>2.1</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>					
2.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata. Sem previsão de forma, com retroescavadeira	6,72	m <sup>3</sup>	90,82	610,31	96520
2.1.2	Camada drenante de brita nº1, espessura 5 cm	0,34	m <sup>3</sup>	132,33	44,99	83668
2.1.3	cálice de concreto pré-fabricado	14	und	200,00	2.800,00	Orçamento local
2.1.4	Concretagem para fundação	2,7	m <sup>3</sup>	380,00	1.026,00	Composição 02
2.1.5	Armação de bloco, ou sapata utilizando aço CA-50 de 8mm	33,18	kg	12,80	424,70	96545
2.1.6	Reaterro manual apiloado com soquete	4,02	m <sup>3</sup>	44,47	178,77	96995
<b>Total do Item</b>					<b>5.084,77</b>	
<b>2.2</b>	<b>PILARES PRÉ FABRICADOS</b>					
2.2.1	Pilar pré-fabricado em concreto 20x25cm H=5,00m	3,50	m <sup>3</sup>	2.000,00	7.000,00	Orçamento local
<b>Total do Item</b>					<b>7.000,00</b>	
<b>3.0</b>	<b>ESTRUTURA MOLDADA "IN LOCO"</b>					
<b>3.1</b>	<b>SAPATA</b>					
3.1.1	Escavação Manual do solo prof. até 1,30m.	0,40	m <sup>3</sup>	73,35	29,34	93358

3.1.2	Camada drenante de brita nº1, espessura 5cm	0,05	m³	132,33	6,62	83668
3.1.3	Concretagem de sapatas	0,25	m³	380,00	95,00	Composição 03
3.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	16,43	kg	12,01	197,32	92917
<b>Total do Item</b>					<b>328,28</b>	
<b>3.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>					
3.2.1	Escavação Manual do solo prof. até 1,30m.	1,97	m³	73,35	144,50	93358
3.2.2	Camada drenante de brita ° 1, espessura 5cm	0,40	m³	132,33	52,93	83668
3.2.3	Concretagem de viga baldrame	1,97	m³	380,00	748,60	Composição 04
3.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando Aço CA-50 de 5mm	39,92	kg	15,51	619,16	92775
3.2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8mm	95,94	kg	12,80	1.228,03	96545
3.2.6	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25MM, 4 utilizações	30,36	m²	50,00	1.518,00	96536
<b>Total do Item</b>					<b>4.311,22</b>	
<b>3.3</b>	<b>PILARES</b>					
3.3.1	Concretagem de pilares, fck = 25 MPA, lançamento, adensamento e acabamento	0,33	m³	380,00	125,40	92722
3.3.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm	6,65	kg	15,51	103,14	92775
3.3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,00mm	26,65	kg	10,45	278,49	96546
3.3.4	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25mm	7,78	m²	50,00	389,00	92269
<b>Total do Item</b>					<b>896,03</b>	
<b>3.4</b>	<b>VIGAS INTERMEDIÁRIAS</b>					
3.4.1	Concretagem de vigas	1,60	m³	380,00	608,00	Composição 05
3.4.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,00mm	33,68	kg	15,51	522,38	92775
3.4.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,00mm	95,94	kg	12,80	1.228,03	92777
3.4.4	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25mm	24,29	m²	50,00	1.214,50	92270

					<b>Total do Item</b>	<b>3.572,91</b>	
<b>3.5</b>	<b>VIGAS CINTAS</b>						
3.5.1	Concretagem de vigas	1,21	m³	441,73	534,49	Composição 05	
3.5.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,00mm	25,86	kg	15,51	401,09	92775	
3.5.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,00mm	73,49	kg	12,80	940,67	92777	
3.5.4	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25mm	18,60	m²	50,00	930,00	92270	
					<b>Total do Item</b>	<b>2.806,25</b>	
<b>4.0</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
4.1	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos (vigas baldramas)	38,25	m²	11,43	437,20	74106/001	
					<b>Total do Item</b>	<b>437,20</b>	
<b>5.0</b>	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>						
5.1	Alvenaria tijolo cerâmico de 14x19x39cm	138,24	m²	60,00	8.294,40	87479	
5.2	Chapisco 1:3 e=0,5cm (paredes internas/externas)	276,48	m²	3,75	1.036,80	87879	
5.3	Massa única 1:2:8 (paredes internas/externas)	276,48	m²	41,50	11.473,92	90406	
					<b>Total do Item</b>	<b>20.805,12</b>	
<b>6.0</b>	<b>LAJE</b>						
6.1	Laje pre-moldada TG8 3,5KN/m² vão até 4,40m, incluso vigotas, tijolos, armadura negativa, capeamento 3cm, escoreamento e mão de obra	22,75	m²	90,53	2.059,56	74141/002	
6.2	Chapisco 1:3 e=0,5cm (laje)	20,40	m²	3,75	76,50	87879	
6.3	Massa única 1:2:8 (laje)	20,40	m²	41,50	846,60	90406	
					<b>Total do Item</b>	<b>2.982,66</b>	
<b>7.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES INTERNA</b>						
7.1	Camada drenante de brita ° 1, espessura 5cm	13,94	m³	132,33	1.844,68	83668	
7.2	Argamassa 1:3 para Contrapiso, preparo em betoneira, 5cm	1,02	m²	380,00	387,60	Composição 06	
7.3	Regularização de piso/base - 1:3 - e=1,5cm	20,40	m²	25,00	510,00	87620	
7.4	Piso cerâmico 45x45cm, rejunte com argamassa epóxi	20,40	m²	30,00	612,00	87251	
					<b>Total do Item</b>	<b>3.354,28</b>	
<b>8.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
8.1	Janela de alumínio maxim-ar 80x60cm incluso guarnições e vidro	1,00	m²	240,00	240,00	94569	

8.2	Porta interna em madeira semioca completa 70x210cm incluso instalação	1,00	unid	630,00	630,00	91313
8.3	Porta interna em madeira semioca completa 80x210cm incluso instalação	2,00	unid	650,00	1.300,00	91314
8.4	Janela de correr 2 folhas de alumínio 150x120cm incluso guarnições e vidro 4mm	3,60	m²	214,00	770,40	Orçamento local
8.5	Granito cinza andorinha polido para soleira (portas externas) e peitoril janelas e= 2cm L= 17cm	6,10	m	57,92	353,31	4828
8.6	Vergas e contravergas de concreto p/ portas e janelas	10,00	m	25,00	250,00	93187
8.7	Assentamento de soleira (portas externas) e peitoril em granito sobre argamassa traço 1:2:2 cim. Areia/saibro	6,10	m	5,12	31,23	40675
<b>Total do Item</b>					<b>3.574,94</b>	
<b>9.0</b>	<b>PINTURA</b>					
9.1	Aplicação e lixamento em massa acrílica (interno, externo, teto salas e BWC inferior e superior)	304,52	m²	14,86	4.525,17	88497
9.2	Pintura acrílica na cor branca 2 demãos (paredes internas/externas/oitão/teto salas e BWC superior e inferior)	304,52	m²	13,92	4.238,92	88489
9.3	Fundo selador (paredes externas, teto inferior e superior)	304,52	m²	3,15	959,24	88483
<b>Total do Item</b>					<b>9.723,33</b>	
<b>10.0</b>	<b>COBERTURA</b>					
10.1	Estrutura metálica para cobertura, composta de Tesouras, terçamento e contraventamento	290,00	m²	65,00	18.850,00	Orçamento local
10.2	Cobertura em telha Trapezoidal Aluzinc TP40 0,50mm	306,00	m²	32,00	9.792,00	94213
10.3	Fechamento oitão com telha Trapezoidal Aluzinc TP40 0,50mm	115,00	m²	32,00	3.680,00	94213
10.4	Calha em Chapa de Aço Galvanizado, desenvolvimento de 50cm	20,00	m	63,19	1.263,80	94228
10.5	Tubo de Queda PVC DN=100mm - conexões inclusas	18,00	m	19,55	351,90	89800
10.6	Rufo em Chapa de aço galvanizado, corte 25 cm	49,00	m	40,07	1.963,43	94231
<b>Total do Item</b>					<b>35.901,13</b>	
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					
<b>11.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>					
11.1.1	Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	1,00	unid.	40,00	40,00	37401
11.1.2	Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico "rolão"	1,00	unid.	25,00	25,00	95544
11.1.3	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido inclui fixação	1,00	unid.	50,00	50,00	95547
11.1.5	Lavatório Louça branca suspenso, incluso sifão flexível em PVC, válvula, engate forn e inst.	1,00	unid	222,73	222,73	86902

11.1.6	Vaso Sanitário convencional mais Caixa Acoplada Louça Branca Conforme NBR9050	1,00	unid.	350,00	350,00	86931
11.1.7	Assento Sanitário de Plástico, Tipo Convencional	1,00	unid.	27,15	27,15	377
11.1.8	Torneira metálica giratória p/ lavatório 1/4 de volta	2,00	unid.	45,00	90,00	86906
11.1.9	kit de Acessorios Para Banheiro em Metal Cromado, 5 peças Incluso Fixação	1,00	unid.	118,18	118,18	95546
11.1.10	Espelho 4 mm com parafusos de fixação	0,45	m²	250,00	112,50	85005
<b>Total do Item</b>					<b>1.035,56</b>	
<b>11.2</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					
11.2.1	Tubo PVC soldável água fria DN=25mm - conexões inclusas	10,10	m	19,73	199,27	89356
11.2.2	Tubo PVC soldável água fria DN=32mm - conexões inclusas, forn e inst	6,60	m	24,05	158,73	91786
11.2.3	Tubo PVC esgoto predial DN=40mm - conexões inclusas	1,80	m	17,37	31,27	89711
11.2.4	Tubo PVC esgoto predial DN=50mm - conexões inclusas	1,60	m	9,20	14,72	89798
11.2.5	Tubo PVC esgoto predial DN=100mm - conexões inclusas	16,10	m	19,55	314,76	89800
11.2.6	Ralo sifonado 100x50mm	2,00	unid	8,37	16,74	89495
11.2.7	Caixa de Agua 500 litros com acessorios	1,00	unid	662,79	662,79	88504
<b>Total do Item</b>					<b>1.398,27</b>	
<b>12.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
12.1	Luminária retangular de sobrepor com 1 (uma) lâmpada tubular HO LED 45W, 6000K, 4500lm, 2410x43x63mm completa, com soquetes - fornecimento e instalação	8,00	unid.	394,40	3.155,20	Orçamento local
12.2	Perfilado perfurado chapa #22 galvanizada 38x38x6000mm com tampa, suportes e acessórios de fixação - fornecimento e instalação	6,00	br	139,04	834,24	Orçamento local
12.3	Luminária retangular de sobrepor, fundo e laterais em alumínio de alto brilho, completa com soquetes, com aletas e 2 (duas) lâmpadas tubulares LED 20W 6000K	2,00	unid.	163,54	327,08	97587
12.4	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede	12,00	m	15,93	191,16	91872
12.5	Curva 180 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação	2,00	unid.	20,64	41,28	91919
12.6	Quadro de distribuição, com barramento terra / neutro, de sobrepor, para 16 Disjuntores DIN - fornecimento e instalação	1,00	unid.	154,95	154,95	Composição 07
12.7	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada LED 15W - fornecimento e instalação	1,00	unid.	127,68	127,68	97592

12.8	Tomada média de sobrepor 2P+T 20A 250V, incluindo condutele e placa - fornecimento e instalação	7,00	unid.	38,68	270,76	Composição 08
12.9	Tomada alta de embutir 2P+T 20A 250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	4,00	unid.	78,62	314,48	Composição 09
12.10	Interruptor 1 tecla simples 10A + 1 tomada 2P+T 20A embutido em parede em caixa retangular PVC 4" x 2" média (1,10m do piso) - fornecimento e instalação	1,00	unid.	68,24	68,24	Composição 10
12.11	Interruptor 3 teclas paralelas 10A de sobrepor, incluindo condutele e placa - fornecimento e instalação	1,00	unid.	54,10	54,10	Composição 11
12.12	Interruptor 1 tecla simples 10A embutido em parede em caixa retangular PVC 4" x 2" média (1,10m do piso) - fornecimento e instalação	2,00	unid.	45,63	91,26	Composição 12
12.13	Tomada baixa de embutir 2P+T 20A 250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	12,00	unid.	43,90	526,80	Composição 13
12.14	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação	100,00	m	6,75	675,00	91844
12.15	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 MM (3/4"), sobrepor, com luvas, adaptadores e abraçadeiras de fixação - fornecimento e instalação	93,00	m	8,09	752,37	91863
12.16	Condutele PVC 4"x2" de derivação para as luminárias, de sobrepor, com tampa cega - Fornecimento e instalação	8,00	unid.	16,31	130,48	Composição 14
12.17	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e Instalação.	5,00	unid.	13,20	66,00	93653
12.18	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e Instalação.	4,00	unid.	15,13	60,52	93655
12.19	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e Instalação.	1,00	unid.	27,64	27,64	93659
12.20	Dispositivo DR, 2 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 63A, tipo AC - fornecimento e instalação	1,00	unid.	177,45	177,45	00039447 - I
12.21	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	339,00	m	2,46	833,94	91924
12.22	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	615,00	m	3,51	2.158,65	91926
12.23	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	50,00	m	12,72	636,00	91933
12.24	Haste de aterramento Ø5/8"x2000mm com conector - Fornecimento e instalação	3,00	unid.	61,30	183,90	96985
12.25	Tubo de inspeção de concreto Ø30x40cm com tampa de concreto - fornecimento e instalação	3,00	unid.	22,87	68,61	98111
<b>Total do Item</b>					<b>11.927,79</b>	

13.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
13.1	Limpeza da obra	290,00	m <sup>2</sup>	0,52	150,80	Composição 15
<b>Total do Item</b>					<b>150,80</b>	
<b>TOTAL</b>					<b>115.635,54</b>	
<b>O presente orçamento importa em R\$ 115.635,54 (Cento e quinze mil, seiscentos e trinta e cinco reais com cinquenta e quatro centavos).</b>						

São Bernardino - SC, Outubro de 2019.

\_\_\_\_\_  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 Engº Eletricista Charlan S. Luzzatto

\_\_\_\_\_  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 Engº Civil Amarildo M. Ribeiro

\_\_\_\_\_  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 Engº Civil Patricia Rossoni L. Longo

\_\_\_\_\_  
 PREFEITO MUNICIPAL  
 Adeli José Riffel