

PREFEITURA MUNICIPAL DE DILERMANDO DE AGUIAR - RS.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO COM TRÊS SANITÁRIOS E UMA COPA - A = 46,80 m²; CERCAMENTO COM TELA - Perímetro = 184,00 m e PAV. EXTERNA - A = 83,65 m²	Data Base:	Janeiro / 2019
LOCAL:	AVENIDA ROCHA VIEIRA - CIDADE DE DILERMANDO DE AGUIAR - RS.	BDI com Desoneração:	27%

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI

1.0 Serviços Preliminares								
1.1	73992/1	Locação convencional da obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas	m ²	46,80	6,40	8,13	299,52	380,48
1.2	73948/16	Limpeza manual do terreno (com raspagem superficial)	m ²	46,80	3,96	5,04	185,47	235,87
Total item 1.0							484,99	616,36

2.0 Movimento de Terra								
2.1	93358	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de forma	m ³	3,05	62,18	78,97	189,65	240,86
2.2	72961	Regularização e compactação do fundo de valas	m ²	10,16	1,26	1,61	12,80	16,36
2.3	96995	Reaterro manual apiloado com soquete	m ³	9,36	37,70	47,88	352,87	448,16
Total item 2.0							555,32	705,37

3.0 Infra-estrutura: Fundações								
3.1 Estacas								
3.1.1	98230	Estaca a trado (broca) D=30cm, concreto moldado em loco, 15 MPA, sem armação (10 unidades - 2,00 m)	m	20,00	88,75	112,72	1.775,00	2.254,40
3.1.2	92778	Armação aço CA-50, Ø 10.0mm(3/8")	Kg	56,76	7,92	10,06	449,54	571,01
3.1.3	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	Kg	19,63	11,76	14,94	230,85	293,27
Total subitem 3.1							2.455,39	3.118,68

3.2 Vigas de fundação (20 x 30 cm)								
3.2.1	94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - Preparo mecânico com betoneira, 7 cm	m ³	0,71	268,10	340,49	190,35	241,75
3.2.2	72131	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm 1 vez (espessura de 20 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m ²	15,24	117,94	149,79	1.797,41	2.282,80
3.2.3	96536	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e = 25 mm	m ²	30,48	46,98	59,67	1.431,95	1.818,74
3.2.5	92778	Armação aço CA-50, Ø 10,0mm(3/8")	Kg	125,37	7,92	10,06	992,93	1.261,22
3.2.6	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	Kg	54,76	11,76	14,94	643,98	818,11

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
3.2.7	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	3,05	297,96	378,41	908,78	1.154,15
3.2.8	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	3,05	101,93	129,46	310,89	394,85
Total subitem 3.2							6.276,28	7.971,63
Total item 3.0							8.731,67	11.090,31

4.0 Impermeabilização								
4.1	74106/1	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	m²	20,81	9,24	11,74	192,28	244,31
Total item 4.0							192,28	244,31

5.0 Alvenaria								
5.1	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira, paredes externas	m²	87,60	90,24	114,61	7.905,02	10.039,84
5.2	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira, para oitões e volume da caixa d'água	m²	32,06	90,24	114,61	2.893,09	3.674,40
5.3	87507	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira, paredes internas	m²	12,62	58,62	74,45	739,78	939,56
Total item 5.0							11.537,90	14.653,79

6.0 Supra-estrutura								
6.1 Pilares (14 x 20 cm) - 6 unidades								
6.1.1	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	0,42	297,96	378,41	125,14	158,93
6.1.2	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	0,42	101,93	129,46	42,81	54,37
6.1.3	92778	Armação aço CA-50, Ø 10,0mm(3/8")	kg	37,02	7,92	10,06	293,20	372,42
6.1.4	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	kg	10,79	11,76	14,94	126,89	161,20
Total subitem 6.1							588,04	746,93
6.2 Vigas superiores (14 x 30 cm)								
6.2.1	96536	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga, em madeira serrada, e = 25 mm	m²	26,04	46,98	59,67	1.223,36	1.553,81
6.2.2	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	1,82	297,96	378,41	542,29	688,71
6.2.3	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	1,82	101,93	129,46	185,51	235,62
6.2.4	92778	Armação aço CA-50, Ø 10,0mm(3/8")	kg	107,11	7,92	10,06	848,31	1.077,53
6.2.5	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	kg	41,39	11,76	14,94	486,75	618,37
Total subitem 6.2							3.286,22	4.174,02

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
6.3		Viga superior (9 x 30 cm)						
6.3.1	96536	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e = 25 mm	m²	1,08	46,98	59,67	50,74	64,44
6.3.2	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	0,05	297,96	378,41	14,90	18,92
6.3.3	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	0,05	101,93	129,46	5,10	6,47
6.3.4	92778	Armação aço CA-50, Ø 10,0mm(3/8")	kg	4,44	7,92	10,06	35,16	44,67
6.3.5	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	kg	1,54	11,76	14,94	18,11	23,01
Total subitem 6.3							124,01	157,51
6.4		Vergas de concreto - (14 x 10 cm)						
6.4.1	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	0,05	297,96	378,41	14,90	18,92
6.4.2	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	kg	1,96	11,76	14,94	23,05	29,28
6.4.3	92776	Armação aço CA-50, Ø 6.3mm	kg	3,53	10,20	12,96	36,01	45,75
Total subitem 6.4							73,95	93,95
6.5		Vergas de concreto - (9 x 10 cm)						
6.5.1	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	0,07	297,96	378,41	20,86	26,49
6.5.2	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	kg	3,31	11,76	14,94	38,93	49,45
6.5.3	92776	Armação aço CA-50, Ø 6.3mm	kg	7,45	10,20	12,96	75,99	96,55
Total subitem 6.5							135,77	172,49
6.6		Contra vergas de concreto - (14 x 10 cm)						
6.6.1	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	0,13	297,96	378,41	38,73	49,19
6.6.2	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	kg	5,06	11,76	14,94	59,51	75,60
6.6.3	92776	Armação aço CA-50, Ø 6.3mm	kg	9,11	10,20	12,96	92,92	118,07
Total subitem 6.6							191,16	242,86
6.7		Pilares (14 x 20 cm) - oitões e volume da caixa d'água - 6 unidades						
6.7.1	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	0,24	297,96	378,41	71,51	90,82
6.7.2	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	0,24	101,93	129,46	24,46	31,07
6.7.3	92778	Armação aço CA-50, Ø 10,0mm(3/8")	kg	21,22	7,92	10,06	168,06	213,47
6.7.4	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	kg	6,41	11,76	14,94	75,38	95,77
Total subitem 6.7							339,42	431,13
6.8		Viga de respaldo do volume da caixa d'água (14 x 20 cm)						
6.8.1	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	0,30	297,96	378,41	89,39	113,52
6.8.2	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	0,30	101,93	129,46	30,58	38,84
6.8.3	92776	Armação aço CA-50, Ø 6.3mm	kg	10,58	10,20	12,96	107,92	137,12
6.8.4	92775	Armação aço CA-60, Ø 5.0mm	kg	8,09	11,76	14,94	95,14	120,86
Total subitem 6.8							323,02	410,34

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
6.9		Laje pré fabricada						
6.9.1	74202/2	Laje pré-moldada para piso, sobrecarga 200 kg/m ² , vãos até 3,50 m / e=8,0 cm, com tabelas e capeamento com concreto FCK=20Mpa, 4 cm,inter-eixo 38 cm, com escoramento (reaprov. 3X) e ferragem	m ²	3,24	70,69	89,78	229,04	290,89
Total subitem 6.9							229,04	290,89
Total item 6.0							5.290,63	6.720,12

7.0		Cobertura						
7.1	92566	Fabricação e instalação de estrutura pontaletada de madeira não aparelhada para telhados de até duas águas para telhas onduladas de fibrocimento, incluso transporte vertical	m ²	40,68	15,69	19,93	638,27	810,75
7.2	55960	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor	m ²	40,68	4,90	6,23	199,33	253,44
7.3	7194	Telhas de fibrocimento, ondulada 6 mm, sem amianto	m ²	42,12	18,32	23,27	771,64	980,13
7.4	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado nº 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical	m	31,80	29,31	37,23	932,06	1.183,91
7.5	94228	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, corte de 50 cm, incluso transporte vertical	m	1,80	53,58	68,05	96,44	122,49
Total item 7.0							2.637,74	3.350,73

8.0		Revestimento						
8.1		Paredes (internas e externas), pilares e vigas						
8.1.1	87879	Chapisco em alvenaria ou estrutura de concreto, com colher de pedreiro, traço 1:3, preparo em betoneira	m ²	234,78	2,97	3,78	697,30	887,47
8.1.2	87535	Emboço ou massa única em argamassa 1:2:8, preparo mecânico com betoneira, aplicado manualmente	m ²	234,78	22,68	28,81	5.324,81	6.764,01
8.1.3	87529/2	Reboco em alvenaria ou estrutura de concreto, preparo mecânico em betoneira	m ²	103,32	6,50	8,26	671,58	853,42
8.1.4	87265	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada de dimensões 20 cm x 20 cm (azulejos)	m ²	131,46	47,27	60,04	6.214,11	7.892,86
Total subitem 8.1							12.907,80	16.397,76

8.2		Paredes do volume da caixa d'água e oitões						
8.2.1	87879	Chapisco em alvenaria ou estrutura de concreto, com colher de pedreiro, traço 1:3, preparo em betoneira	m ²	53,12	2,97	3,78	157,77	200,79
8.2.2	87529	Emboço ou massa única em argamassa 1:2:8, preparo mecânico com betoneira, aplicado manualmente	m ²	53,12	22,68	28,81	1.204,76	1.530,39
8.2.3	87529/2	Reboco em alvenaria ou estrutura de concreto, preparo mecânico em betoneira	m ²	53,12	6,50	8,26	345,28	438,77
Total subitem 8.2							1.707,81	2.169,95

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
8.3		Laje pré fabricada						
8.3.1	87879	Chapisco em alvenaria ou estrutura de concreto, com colher de pedreiro, traço 1:3, preparo em betoneira	m²	3,24	2,97	3,78	9,62	12,25
8.3.2	87529	Emboço ou massa única em argamassa 1:2:8, preparo mecânico com betoneira, aplicado manualmente	m²	3,24	22,68	28,81	73,48	93,34
8.3.3	87529/2	Reboco em alvenaria ou estrutura de concreto, preparo mecânico em betoneira	m²	3,24	6,50	8,26	21,06	26,76
Total subitem 8.3							104,17	132,35
8.4		Peitoril						
8.4.1	20232	Peitoril em granito, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, L= 11,00 cm/14 cm, E= 2,00 cm	m	7,20	65,98	83,80	475,06	603,36
Total subitem 8.4							475,06	603,36
Total item 8.0							15.194,83	19.303,43
9.0		Pavimentação						
9.1	4721	Lastro de pedra brita nº 1, 5 cm	m³	1,69	46,62	59,21	78,79	100,06
9.2	94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - Preparo mecânico com betoneira, 6 cm	m³	2,03	268,10	340,49	544,24	691,19
9.3	87620	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira, espessura 3 cm (camada regularizadora)	m²	33,85	25,68	32,62	869,27	1.104,19
9.4	87247	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35 cm x 35 cm, incluso argamassa colante e rejunte	m²	33,85	31,40	39,88	1.062,89	1.349,94
9.5	20232	Soleira em granito, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, L= 15,00 cm, E= 2,00 cm	m	3,20	65,98	83,80	211,14	268,16
Total item 9.0							2.766,32	3.513,54
10.0		Forro						
10.1	96111	Forro em pvc, frisado, inclusive estrutura de fixação	m²	35,29	34,23	43,48	1.207,98	1.534,41
10.2	96121	Acabamento para forro (roda-forro em perfil plástico)	m	62,60	5,91	7,51	369,97	470,13
10.5	6189	Espelho em madeira de cedrinho (30 cm), com rebaixo	m	8,00	12,54	15,93	100,32	127,44
10.6	COMP. 01	Passarinheiro (plástico)	m	8,00	7,85	9,97	62,80	79,76
Total item 10.0							1.741,06	2.211,74
11.0		Esquadrias						
11.1	90821	Porta de madeira, 70 x 210 cm, para pintura, de abrir, semi oca, padrão médio, espessura 3,5 cm, itens inclusos: marco, dobradiças, guarnições e fechadura de cilindro, ou seja, completa	unid.	4,00	371,56	471,89	1.486,24	1.887,56
11.2	COMP.02	Porta de ferro, chapa nº 20, metade chapa - metade vidro (80 x 210 cm) - 4 unidades	m²	6,72	210,00	266,70	1.411,20	1.792,22

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
11.3	COMP.03	Janela de ferro, chapa nº 20, de abrir (para cima) - 180 x 120 cm - 1 unidade	m²	2,16	210,00	266,70	453,60	576,07
11.4	COMP.04	Janela de ferro, básicas - 150 x 120 cm - 1 unidades	m²	1,80	180,00	228,60	324,00	411,48
11.5	COMP.04	Janela de ferro, básicas - 150 x 80 cm - 2 unidades	m²	2,40	180,00	228,60	432,00	548,64
11.6	COMP.04	Janela de ferro, básicas - 90 x 80 cm (ao lado da porta) - 1 unidade	m²	0,72	180,00	228,60	129,60	164,59
11.7	COMP.04	Janela de ferro, básicas - 80 x 40 cm (em cima da porta) - 1 unidade	m²	0,32	180,00	228,60	57,60	73,15
Total item 11.0							4.294,24	5.453,72

12.0		Vidros						
12.1	72117	Vidro liso comum, transparente, espessura 4 mm	m²	8,76	116,74	148,26	1.022,64	1.298,76
Total item 12.0							1.022,64	1.298,76

13.0		Pinturas						
13.1	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	156,44	1,74	2,21	272,21	345,73
13.2	88484	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	m²	3,24	2,03	2,58	6,58	8,36
13.3	88489	Aplicação manual de pintura tinta látex acrílica em paredes, duas mãos	m²	156,44	11,51	14,62	1.800,62	2.287,15
13.4	88488	Aplicação manual de pintura tinta látex acrílica em teto, duas mãos	m²	3,24	12,88	16,36	41,73	53,01
13.5	74065/3	Pintura esmalte sintético brilho, duas demãos, sobre fundo nivelador branco, em esquadrias de madeira	m²	17,64	22,23	28,24	392,14	498,15
13.6	73924/1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, em esquadrias metálicas	m²	23,92	23,76	30,18	568,34	721,91
Total item 13.0							3.081,61	3.914,31

14.0		Instalação elétrica						
14.1		Entrada						
14.1.1	97887	Caixa de passagem de alvenaria de tijolos maciços, 70x70xvar., rebocada internamente, com tampa de concreto, fundo com brita	unid.	2,00	192,29	244,21	384,58	488,42
14.1.2	93008	Eletroduto de pvc rígido, roscável de 40mm (1 1/4"), incluindo conexões (QM-QD)	m	70,00	11,17	14,19	781,90	993,30
14.1.3	91931	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6a1,0kv 6.0 mm2, antichama (1 fase + 1 neutro + 1 para ligação terra) (QM-QD)	m	270,00	6,23	7,92	1.682,10	2.138,40
Total subitem 14.1							2.848,58	3.620,12
14.2		Quadro de Distribuição de Luz e Força (QDLF)						
14.2.1	84402	Quadro de Distribuição de energia, de embutir com porta, para 6 disjuntores termomagnéticos monopolares,	unid.	1,00	73,02	92,74	73,02	92,74
Total subitem 14.2							73,02	92,74
14.3		Disjuntores						
14.3.1	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A	unid.	3,00	11,37	14,44	34,11	43,32
Total subitem 14.3							34,11	43,32

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
14.4		Luminárias						
14.4.1	COMP.05	Luminária tubular de sobrepor LED slim, 36 W, 120 cm x 7,5 cm	unid.	2,00	109,50	139,07	219,00	278,14
14.4.2	97590	Luminária globo vidro leitoso/plafonier/bocal/lampada 60W, para teto	unid.	9,00	53,02	67,34	477,18	606,06
14.4.3	97608	Luminária arandela tipo tartaruga, com grade, para 1 lâmpada de 60W	unid.	2,00	72,06	91,52	144,12	183,04
14.4.4	83399	Relé fotoelétrica	unid.	1,00	29,02	36,86	29,02	36,86
Total subitem 14.4							869,32	1.104,10
14.5		Pontos de Luz e tomadas						
14.5.1	91941	Caixa retangular 4" X 2", pvc, instalada em parede	unid.	16,00	7,15	9,09	114,40	145,44
14.5.2	92023	Interruptor simples com tomada de embutir 2P+T 10 A	unid.	4,00	36,33	46,14	145,32	184,56
14.5.3	92026	Interruptor duplo com tomada de embutir 2P+T 10 A	unid.	1,00	41,95	53,28	41,95	53,28
14.5.4	92001	Tomada de embutir, 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa	unid.	7,00	23,56	29,93	164,92	209,51
14.5.6	91831	Eletroduto flexível corrugado, pvc, DN 20 mm (1/2")	m	70,00	5,29	6,72	370,30	470,40
14.5.7	91834	Eletroduto flexível corrugado, pvc, DN 25 mm (3/4")	m	30,00	5,97	7,59	179,10	227,70
14.5.8	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm ² , anti-chama 450/750 V	m	92,00	4,13	5,25	379,96	483,00
14.5.9	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V	m	230,00	2,59	3,29	595,70	756,70
Total subitem 14.5							1.991,65	2.530,59
Total item 14.0							5.816,68	7.390,87

15.0		Instalação hidráulica						
15.1		Entrada						
15.1.1	34636	Caixa d'água de polietileno, capacidade de 1000 litros	unid.	1,00	299,00	379,73	299,00	379,73
15.1.2	89446	Tubo de pvc, diâmetro 25 mm	m	43,00	3,18	4,04	136,74	173,72
15.1.3	89481	Joelho pvc, 25 mm	unid.	5,00	3,18	4,04	15,90	20,20
15.1.5	94703	Adaptador pvc com flanges/anel para caixa d'água 25mm x 3/4"	unid.	1,00	13,25	16,83	13,25	16,83
15.1.6	3884	Luva de pvc, rosqueável, 3/4"	unid.	1,00	1,55	1,97	1,55	1,97
15.1.7	11830	Torneira bóia 3/4"	unid.	1,00	27,25	34,61	27,25	34,61
15.1.8	89429	Adaptador pvc 25mm x 3/4"	unid.	2,00	3,30	4,20	6,60	8,40
15.1.9	6005	Registro de gaveta, 3/4", metálico com canopla	unid.	1,00	89,45	113,61	89,45	113,61
Total subitem 15.1							589,74	749,07
15.2		Limpeza e extravasor						
15.2.1	94704	Adaptador pvc com flanges/anel para caixa d'água 32mm x1"	unid.	2,00	15,49	19,68	30,98	39,36
15.2.2	11675	Registro esfera VS soldável, 32 mm	unid.	1,00	33,55	42,61	33,55	42,61
15.2.3	89492	Joelho pvc, 32 mm	unid.	1,00	4,82	6,13	4,82	6,13
15.2.4	89443	Tee pvc, 32 mm	unid.	1,00	9,05	11,50	9,05	11,50
15.2.5	89447	tubo de pvc, diâmetro 32 mm	m	3,00	6,61	8,40	19,83	25,20
Total subitem 15.2							98,23	124,80
15.3		Barrilete						

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
15.3.1	94705	Adaptador pvc com flanges/anel para caixa d'água 40mm x1 1/4"	unid	1,00	18,88	23,98	18,88	23,98
15.3.2	11676	Registro esfera VS soldável, 40 mm	unid	1,00	44,87	56,99	44,87	56,99
15.3.3	89623	Tee pvc, 40 mm	unid	1,00	18,86	23,96	18,86	23,96
15.3.4	89627	Tee de redução pvc, 40 mm x 25 mm	unid	3,00	13,54	17,20	40,62	51,60
15.3.6	89497	Joelho pvc, 40 mm	unid	1,00	7,66	9,73	7,66	9,73
15.3.7	89448	Tubo de pvc, diâmetro 40 mm	m	6,00	9,47	12,03	56,82	72,18
15.3.8	89481	Joelho pvc, 25 mm	unid	6,00	3,18	4,04	19,08	24,24
15.3.10	89579	Luva de redução pvc, 40 mm x 25 mm	unid	2,00	7,51	9,54	15,02	19,08
15.3.11	89446	Tubo de pvc, diâmetro 25 mm	m	12,00	3,18	4,04	38,16	48,48
Total subitem 15.3							259,97	330,24
15.4		Descidas e distribuição interna						
15.4.1	89446	Tubo de pvc, soldável, 25 mm	m	24,00	3,18	4,04	76,32	96,96
15.4.2	6005	Registro de gaveta, metálico com canopla, 3/4"	unid.	7,00	89,45	113,61	626,15	795,27
15.4.3	89440	Te pvc, soldável, 25 mm	unid.	4,00	5,95	7,56	23,80	30,24
15.4.4	89408	Joelho pvc, soldável, 25 mm	unid.	18,00	4,21	5,35	75,78	96,30
15.4.5	89429	Adaptador pvc, soldável, 25 x 3/4"	unid.	14,00	3,30	4,20	46,20	58,80
15.4.6	89441	Te pvc, soldável, com bucha de latão, 25 mm x 1/2"	unid.	2,00	11,04	14,03	22,08	28,06
15.4.7	89366	Joelho pvc, soldável, com bucha de latão 25 mm x 1/2"	unid.	9,00	10,66	13,54	95,94	121,86
Total subitem 15.4							966,27	1.227,49
Total item 15.0							1.914,21	2.431,60
16.0		Instalação Sanitária						
16.1	11717	Caixa sifonada, 150 x 150 x 50 mm, com grelha e porta grelha	unid.	3,00	27,73	35,22	83,19	105,66
16.2	11880	Caixa sifonada pvc, 250 X 230 X 75 mm, com tampa e porta tampa	unid.	1,00	71,36	90,63	71,36	90,63
16.3	74104-1	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolos maciços, com tampa de concreto	unid.	4,00	128,27	162,91	513,08	651,64
16.4	89711	Tubo de pvc, esgoto, 40 mm	m	9,00	9,46	12,02	85,14	108,18
16.5	89712	Tubo de pvc, esgoto, 50 mm	m	15,00	14,38	18,27	215,70	274,05
16.6	89713	Tubo de pvc, esgoto, 75 mm	m	20,00	21,37	27,14	427,40	542,80
16.7	89714	Tubo de pvc, esgoto, 100 mm	m	18,00	30,22	38,38	543,96	690,84
16.8	89744	Joelho de pvc, esgoto, 100 mm	unid.	5,00	16,54	21,01	82,70	105,05
16.9	89732	Joelho de pvc, esgoto, 50 mm	unid.	2,00	7,83	9,95	15,66	19,90
16.10	89724	Joelho de pvc, esgoto, 40 mm	unid.	5,00	6,84	8,69	34,20	43,45
16.11	89731	Curva longa de pvc, esgoto, 50 mm	unid.	2,00	7,44	9,45	14,88	18,90
16.12	89796	Te de pvc, esgoto, 100 x 100 mm	unid.	4,00	26,95	34,23	107,80	136,92
16.13	89786	Te de pvc, esgoto, 100 x 50 mm	unid.	1,00	21,72	27,59	21,72	27,59
16.14	89797	Junção (Y) de 100 x 100 mm	unid.	1,00	30,60	38,87	30,60	38,87
16.15	89795	Junção (Y) de 75 x 75 mm	unid.	1,00	23,27	29,56	23,27	29,56
16.16	COMP.06	Fossa séptica, em polietileno de alta densidade (PEAD), mínimo 2.250 l	unid.	1,00	1.989,10	2.526,16	1.989,10	2.526,16

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
16.17	COMP.07	Filtro anaeróbico, polietileno de alta densidade (PEAD), mínimo 1.850 l	unid.	1,00	2.341,50	2.973,71	2.341,50	2.973,71
16.18	COMP.08	Sumidouro, em polietileno de alta densidade (PEAD), capacidade mínima de 1.850 litros	unid.	1,00	1.917,30	2.434,98	1.917,30	2.434,98
Total do item 16.0							8.518,56	10.818,89

17.0 Louças e metais								
17.1	86931	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, louça branca, incluso acessórios p/ instalação e engate flexível plástico branco de 1/2"x40 cm	unid.	4,00	375,77	477,23	1.503,08	1.908,92
17.2	95472	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, louça branca, para PCD, incluso acessórios para instalação e engate flexível em plástico branco de 1/2" x 40 cm	unid.	1,00	464,29	589,65	464,29	589,65
17.3	86939	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 35 cm, padrão popular, incluso sifão	unid.	4,00	286,01	363,24	1.144,04	1.452,96
17.4	86904	Lavatório de louça branca, suspenso, de canto	unid.	1,00	105,06	133,43	105,06	133,43
17.5	377	Assento para vaso sanitário	unid.	5,00	22,80	28,96	114,00	144,80
17.6	86915	Torneira cromada, de mesa, para lavatório, 1/2", padrão médio	unid.	5,00	112,51	142,89	562,55	714,45
17.7	86911	Torneira cromada longa, 1/2", para pia de cozinha, padrão médio	unid.	1,00	55,94	71,05	55,94	71,05
17.8	7602	Torneira cromada com bico para jardim, padrão popular	unid.	1,00	20,07	25,49	20,07	25,49
17.9	86879	Válvula em plástico para lavatório	unid.	5,00	5,85	7,43	29,25	37,15
17.10	20262	Sifão plástico extensível universal, tipo copo	unid.	5,00	13,23	16,81	66,15	84,05
17.11	86885	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40 cm	unid.	10,00	9,79	12,44	97,90	124,40
17.12	95544	Papeleira de parede em metal cromado	unid.	5,00	47,06	59,77	235,30	298,85
17.13	COMP.10	Porta toalha para toalhas de papel, metálica	unid.	3,00	45,60	57,92	136,80	173,76
17.14	11758	Dispenser para sabonete líquido, metálico	unid.	3,00	31,57	40,10	94,71	120,30
17.15	36081	Barra de apoio reta, em aço inox, 80 cm, diâmetro mínimo de 4,0 cm	unid.	2,00	206,90	262,77	413,80	525,54
17.16	36212	Barra de apoio reta, lavat. de canto, em aço inox, diâm. mín. de 4,0cm	unid.	1,00	326,62	414,81	326,62	414,81
Total do item 17.0							5.369,56	6.819,61

18.0 Cercamento do terreno do complexo esportivo								
18.1 Movimento de terra								
18.1.1	93358	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de forma	m³	5,52	62,18	78,97	343,23	435,91
18.1.2	93358	Escavação manual de vala para blocos, com previsão de forma	m³	5,36	62,18	78,97	333,28	423,28
18.1.3	93358	Escavação manual de vala para pilares, com previsão de forma	m³	3,86	62,18	78,97	240,01	304,82
18.1.4	72961	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	52,50	1,26	1,61	66,15	84,53
Total do subitem 18.1							982,68	1.248,54
18.2 Viga de concreto (25 x 30 cm):								
18.2.1	94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - Preparo mecânico com betoneira, 4 cm	m³	2,21	268,10	340,49	592,50	752,48
18.2.2	96536	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e = 25 mm	m²	18,00	46,98	59,67	845,64	1.074,06

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)		
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
18.2.3	92777	Armação aço CA-50, Ø 8,0mm(5/16")	Kg	290,00	9,76	12,40	2.830,40	3.596,00	
18.2.4	92783	Armação aço CA-60, Ø 4.2mm	Kg	128,10	11,52	14,64	1.475,71	1.875,38	
18.2.5	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	13,80	297,96	378,41	4.111,85	5.222,06	
18.2.6	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	13,80	101,93	129,46	1.406,63	1.786,55	
Total do subitem 18.2								11.262,74	14.306,53
18.3		Sapatas de concreto (80 x 80 x 30 cm) - 5 unidades:							
18.3.1	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	0,95	297,96	378,41	283,06	359,49	
18.3.2	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	0,95	101,93	129,46	96,83	122,99	
18.3.3	92777	Armação aço CA-50, Ø 8,0mm(5/16")	Kg	5,80	9,76	12,40	56,61	71,92	
Total do subitem 18.3								436,50	554,40
18.4		Pilares (10 x 35 cm) - 4 unidades:							
18.4.1	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	0,52	297,96	378,41	154,94	196,77	
18.4.2	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	0,52	101,93	129,46	53,00	67,32	
18.4.3	92778	Armação aço CA-50, Ø 10,0mm(3/8")	kg	36,50	7,92	10,06	289,08	367,19	
18.4.4	92783	Armação aço CA-60, Ø 4.2mm	kg	9,90	11,52	14,64	114,05	144,94	
Total do subitem 18.4								611,07	776,22
18.5		Blocos de concreto (30 x 30 x 70 cm) - 85 unidades:							
18.5.1	94963	Concreto estrutural (Fck =15MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	4,76	297,96	378,41	1.418,29	1.801,23	
18.5.2	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	4,76	101,93	129,46	485,19	616,23	
Total do subitem 18.5								1.903,48	2.417,46
18.6		Cerca com tela soldada (H=1,50 m) e mourões de concreto (10x10x290 cm - curvos)							
18.6.1	36797	Mourão (pilar) de concreto pré moldado, curvo, 10 x 10 x 290 cm (H = 250 cm + curva de 40 cm)	unid.	82,00	37,51	47,64	3.075,82	3.906,48	
18.6.2	346	Arame de aço, ovalado, 15 x 17, tensão 700 kgf (6 fios: sendo 3 fios para amarrar a tela de arame e 3 fios para coloca na parte curva do mourão de concreto	kg	61,65	12,00	15,24	739,80	939,55	
18.6.3	345	Arame galvanizado 18 BWG (para atilho)	kg	15,00	15,20	19,31	228,00	289,65	
18.6.4	10920	Tela soldada de arame galvanizado 12 BWG (2,77 mm), malha 5 x 15 cm, altura 1,50 m	m²	265,80	13,71	17,42	3.644,12	4.630,24	
Total do subitem 18.6								7.687,74	9.765,91

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
18.7		Portões						
18.7.1		Portão estrada do Pinheiro [5,00 m x 2,00 m (+ chapa de 0,50 m)]						
18.7.1.1	COMP. 10	Será de correr, com dispositivo para cadear, de dimensões 5,00 m x 2,00 m (LxA), confeccionado da seguinte forma: perímetro (contorno) - tubo 60 x 40 (espessura 1,5 mm); outros - tubo 40 x 40 (espessura = 1,5 mm); tela soldada 5 x 15 cm, fio 12 BWG (2,77 mm); para a fixação da tela nos tubos será usado um tubo quadrado de 3/8". O portão será confeccionado com 3 (três) roldanas e estas correrão sobre um tubo de 1.1/4" (trilho) chumbado na viga de concreto. Deverá ser soldada uma chapa de aço galvanizado nº 20, de 50 cm de altura, em cima do portão, sendo que o contorno dessa chapa será de tubo 60 x 40 mm (espessura = 1,5 mm) e além do prolongamento dos tubos verticais do portão que vão até a parte superior da chapa, serão soldados mais 4 (quatro) pedaços de tubo (60 x 40 mm). Altura total com a chapa = 2,50 metros. Para a pintura deverá ser dado fundo industrial, inclusive na tela e tinta esmalte sintético brilho, duas demãos, inclusive na tela.	unid.	1,00	5.780,00	7.340,60	5.780,00	7.340,60
18.7.2		Portão Avenida Rocha Vieira 1,80 m x 2,00 m						
18.7.2.1	COMP. 11	Será de correr, com dispositivo para cadear, de dimensões 1,80 m x 2,00 m (LxA), confeccionado da seguinte forma: perímetro (contorno) - tubo 60 x 40 (espessura 1,5 mm); outros - tubo 40 x 40 (espessura = 1,5 mm); tela soldada 5 x 15 cm, fio 12 BWG (2,77 mm); para a fixação da tela nos tubos será usado um tubo quadrado de 3/8". O portão será confeccionado com 2 (duas) roldanas e estas correrão sobre um tubo de 1.1/4" (trilho) chumbado na viga de concreto. Para a pintura deverá ser dado fundo industrial, inclusive na tela e tinta esmalte sintético brilho, duas demãos, inclusive na tela.	unid.	1,00	2.075,00	2.635,25	2.075,00	2635,25
Total do subitem 18.7							7.855,00	9.975,85
18.8		Pinturas						
18.8.1	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em mourões e pilares de concreto, uma demão	m²	134,32	1,74	2,21	233,72	296,85
18.8.2	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em vigas de concreto, uma demão	m²	119,60	1,74	2,21	208,10	264,32
18.8.3	88489	Aplicação manual de pintura tinta látex acrílica brilho em mourões e pilares de concreto, duas demãos	m²	134,32	11,51	14,62	1.546,02	1.963,76
18.8.4	88489	Aplicação manual de pintura tinta látex acrílica brilho em vigas de concreto, duas demãos	m²	119,60	11,51	14,62	1.376,60	1.748,55
Total do subitem 18.8							3.364,44	4.273,47
Total do item 18.0							34.103,65	43.318,39

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Valor Total (R\$)	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
19.0		Pavimentação externa						
19.1	94990	Execução de piso de concreto em concreto moldado in loco, espessura 6 cm, acabamento convencional, com junta plástica a cada 1,50 m.	m³	1,60	568,35	721,81	909,36	1.154,90
19.2	36155	Execução de piso de bloquete/piso intertravado de concreto - modelo retangular/tijolinho/paver, 20 cm x 10 cm, e = 6 cm	m²	57,00	29,88	37,95	1.703,16	2.163,15
Total do item 19.0							2.612,52	3.318,05

Total Geral							115.866,43	147.173,88
--------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------	-------------------

Importa o presente orçamento em RS 147.173,88 (Cento e quarenta e sete mil, cento e setenta e três reais e oitenta e oito centavos).

Dilermando de Aguiar, 12 de março de 2.019
Conferido em 27 de maio de 2.019

Marcos Antonio Carazzo
Eng. Civil - CREA 49.848/D

Helidiane Schossler de Brites
Arquiteta e Urbanista - CAU-A117652-8
Diretora de Projetos

José Claiton Sauzem Ilha
Prefeito Municipal