

PREFEITURA MUNICIPAL DE DILERMANDO DE AGUIAR - RS.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ÁREA: LOCAL:	Construção de arquibancadas de concreto convencional e concreto pré moldado 5 degraus numa extensão de 50,00 metros, com cobertura metálica Complexo Esportivo - Avenida Rocha Vieira - Cidade de Dilermando de Aguiar - RS.	
	Data Base:	Setembro / 2017
	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	74209/1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	4,50	219,32	278,54	986,94	1.253,41	
1.2	73992/1	Locação convencional da obra, através de gabarito de tábuas corridas portaletadas	m²	185,00	8,74	11,10	1.616,90	2.053,46	
1.3	85222	Preparo manual de terreno sem raspagem superficial	m²	313,50	5,49	6,97	1.721,12	2.185,82	
		Total item 1.0					4.324,96	5.492,69	

2.0		Movimento de Terra							
2.1	96522	Escavação manual para blocos de coroamento, com previsão de fôrma	m³	5,50	96,07	122,01	528,39	671,05	
		Total item 2.0					528,39	671,05	

3.0		Infra-estrutura: Fundações							
3.1		Estacas (diâmetro 40 cm)							
3.1.1	90883	Estaca escavada mecanicamente com 40 cm de diâmetro	m	132,00	67,86	86,18	8.957,52	11.376,05	
3.1.2	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	16,58	89,55	113,73	1.484,74	1.885,62	
3.1.3	92775	Armação aço 5,0 mm - CA-60	kg	145,63	9,54	12,12	1.389,31	1.764,42	
3.1.4	92778	Armação aço 10,0 mm - CA-50	kg	424,05	6,07	7,71	2.573,98	3.268,96	
3.1.5	95601	Arrasamento de estaca de concreto	unid.	44,00	13,06	16,59	574,64	729,79	
		Total do sub item 3.1					14.980,19	19.024,84	
3.2		Blocos - 60 x 60 x 50 cm							
3.2.1	94964	Concreto estrutural (Fck =20MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	7,92	306,62	389,41	2.428,43	3.084,11	
3.2.2	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	7,92	89,55	113,73	709,24	900,73	

OBRA: ÁREA: LOCAL:	Construção de arquibancadas de concreto convencional e concreto pré moldado 5 degraus numa extensão de 50,00 metros, com cobertura metálica Complexo Esportivo - Avenida Rocha Vieira - Cidade de Diernando de Aguiar - RS.				Data Base:		Setembro / 2017
					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
3.2.3	96531	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroaento, em madeira serrada, e = 25 mm, 2 utilizações. AF_06/2017	m²	44,00	65,58	83,29	2.885,52	3.664,61
3.2.4	92778	Armação bloco aço 10.0 mm - CA-50 + 10%	kg	525,58	6,07	7,71	3.190,27	4.051,64
				Total do sub item 3.2			9.213,46	11.701,09
3.3		Viga de fundação (45 x 20 cm)						
3.3.1	94968	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm, preparo mecânico	m³	0,91	243,77	309,59	221,83	281,72
3.3.2	96530	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e = 25 mm, 1 utilização. AF_06/2017	m²	108,90	90,28	114,66	9.831,49	12.485,99
3.3.3	94964	Concreto estrutural (Fck =20MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	10,39	306,62	389,41	3.185,78	4.045,94
3.3.4	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	10,39	89,55	113,73	930,42	1.181,64
3.3.5	92775	Armação aço 5.0 mm - CA-60	kg	193,35	9,54	12,12	1.844,56	2.342,59
3.3.6	92778	Armação aço 10.0 mm - CA-50	kg	149,31	6,07	7,71	906,31	1.151,02
3.3.7	92779	Armação aço 12.5 mm - CA-50	kg	233,05	5,30	6,73	1.235,17	1.568,66
				Total do sub item 3.3			18.155,56	23.057,57
				Total item 3.0			42.349,21	53.783,50

4.0		Supra-estrutura						
4.1		Pilares (25 x 25 cm)						
4.1.1	92269	Fabricação de forma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e = 25 mm. AF_12/2015	m²	35,20	70,37	89,37	2.477,02	3.145,82
4.1.2	94964	Concreto estrutural (Fck =20MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	4,40	306,62	389,41	1.349,13	1.713,39
4.1.3	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	4,40	89,55	113,73	394,02	500,41
4.1.4	92775	Armação aço 5.0 mm - CA-60	kg	79,63	9,54	12,12	759,67	964,78
4.1.5	92778	Armação aço 10.0 mm - CA-50	kg	191,12	6,07	7,71	1.160,10	1.473,32
				Total do sub item 4.1			6.139,94	7.797,72
4.2		Vigas de Apoio (apoio da laje pré fabricada) (45 x 20 cm)						
4.2.1	92448	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. AF_12/2015	m²	87,12	70,68	89,76	6.157,64	7.820,20

OBRA: ÁREA: LOCAL:	Construção de arquibancadas de concreto convencional e concreto pré moldado 5 degraus numa extensão de 50,00 metros, com cobertura metálica Complexo Esportivo - Avenida Rocha Vieira - Cidade de Diernando de Aguiar - RS.			
	Data Base:	Setembro / 2017		
	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
4.2.2	94964	Concreto estrutural (Fck =20MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	7,13	306,62	389,41	2.186,20	2.776,47
4.2.3	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	7,13	89,55	113,73	638,49	810,88
4.2.4	92775	Armação aço 5.0 mm - CA-60	kg	132,99	9,54	12,12	1.268,72	1.611,28
4.2.5	92778	Armação aço 10.0 mm - CA-50	kg	108,60	6,07	7,71	659,20	837,19
4.2.6	92779	Armação aço 12.5 mm - CA-50	kg	254,23	5,30	6,73	1.347,42	1.711,22
4.2.7	94964	Concreto estrutural (Fck =20MPa), preparo mecânico com betoneira, para o triângulo entre viga de apoio e laje pré fabricada	m³	3,46	306,62	389,41	1.060,91	1.347,35
4.2.8	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto, para o triângulo	m³	3,46	89,55	113,73	309,84	393,50
4.2.9	92775	Armação aço 5.0 mm - CA-60, para o triângulo entre a viga de apoio e a laje pré fabricada	kg	67,22	9,54	12,12	641,28	814,42
Total do sub item 4.2							14.269,71	18.122,53
4.3	Vigas Superiores (45 x 20 cm)							
4.3.1	92448	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. AF_12/2015	m²	27,50	70,68	89,76	1.943,70	2.468,50
4.3.2	94964	Concreto estrutural (Fck =20MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	4,10	306,62	389,41	1.257,14	1.596,57
4.3.3	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	4,10	89,55	113,73	367,16	466,29
4.3.4	92775	Armação aço 5.0 mm - CA-60	kg	72,69	9,54	12,12	693,46	880,70
4.3.5	92778	Armação aço 10.0 mm - CA-50	kg	61,70	6,07	7,71	374,52	475,64
4.3.6	92779	Armação aço 12.5 mm - CA-50	kg	96,30	5,30	6,73	510,39	648,20
Total do sub item 4.3							5.146,37	6.535,89
4.4	Viga de respaldo da alvenaria (30 x 14 cm)							
4.4.1	92270	Fabricação de forma para vigas com madeira serrada	m²	30,00	58,75	74,61	1.762,50	2.238,38
4.4.2	94964	Concreto estrutural (Fck =20MPa), preparo mecânico com betoneira	m³	2,10	306,62	389,41	643,90	817,76
4.4.3	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	2,10	89,55	113,73	188,06	238,83
4.4.4	92775	Armação aço 5.0 mm - CA-60	kg	39,40	9,54	12,12	375,88	477,36
4.4.5	92778	Armação aço 10.0 mm - CA-50	kg	112,19	6,07	7,71	680,99	864,86
Total do sub item 4.4							3.651,33	4.637,18

OBRA: ÁREA: LOCAL:	Construção de arquibancadas de concreto convencional e concreto pré moldado 5 degraus numa extensão de 50,00 metros, com cobertura metálica Complexo Esportivo - Avenida Rocha Vieira - Cidade de Diernando de Aguiar - RS.			
	Data Base:		Setembro / 2017	
	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

4.5		Laje Pré-Moldada							
4.5.1	74202/002	Laje pré-moldada para cobertura, sobrecarga 200 Kg/m², intereixo entre vigotas de 38cm, altura total de 12cm, Fck=20MPa, elemento de enchimento em bloco capeamento de 4cm, inclusive armadura, escoramento, material e mão-de-obra (3 vigotas + 2 tavelas)	m²	225,00	65,55	83,25	14.748,75	18.730,91	
4.5.2	94964	Concreto estrutural (Fck =20MPa), preparo mecânico com betoneira, mais 4,0 cm. Altura total ficará 16 cm.	m³	9,00	306,62	389,41	2.759,58	3.504,67	
Total do sub item 4.5							17.508,33	22.235,58	
Total item 4.0							48.836,07	62.021,81	

5.0		Alvenaria							
5.1		Parede de alvenaria (guarda corpo superior)							
5.1.1	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m2 sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_06/2014	m²	109,02	81,74	103,81	8.911,29	11.317,34	
Total do sub item 5.1							8.911,29	11.317,34	

5.2		Parede de alvenaria (fechamento de vãos em baixo das arquibancadas - fundos)							
5.2.1	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m2 sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_06/2014	m²	100,12	81,74	103,81	8.183,81	10.393,44	
Total do sub item 5.2							8.183,81	10.393,44	

5.3		Parede de alvenaria (entre degraus)							
5.3.1	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m2 sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_06/2014	m²	72,50	81,74	103,81	5.926,15	7.526,21	

OBRA: ÁREA: LOCAL:	Construção de arquibancadas de concreto convencional e concreto pré moldado 5 degraus numa extensão de 50,00 metros, com cobertura metálica Complexo Esportivo - Avenida Rocha Vieira - Cidade de Dilermando de Aguiar - RS.	
	Data Base:	Setembro / 2017
	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
Total do sub item 5.3									
5.4		Parede de alvenaria (fechamento de vãos em baixo das arquibancadas - nas laterais)							
5.4.1	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m2 sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_06/2014	m²	7,99	81,74	103,81	653,10	653,10	829,44
Total do sub item 5.4								653,10	829,44
Total item 5.0								23.674,36	30.066,43
6.0		Guarda corpo							
6.1	73631	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado de 1 1/2"	m²	8,80	274,08	348,08	2.411,90	2.411,90	3.063,12
Total item 6.0								2.411,90	3.063,12
7.0		Revestimento							
7.1		Chapisco							
7.1.1	87879	Em alvenaria ou estrutura de concreto, com colher de pedreiro, traço 1:3, preparo em betoneira	m²	455,61	2,66	3,38	1.211,92	1.211,92	1.539,14
Total do sub item 7.1								1.211,92	1.539,14
7.2		Emboço							
7.2.1	87805	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira	m²	455,61	41,96	53,29	19.117,40	19.117,40	24.279,09
Total do sub item 7.2								19.117,40	24.279,09
Total item 7.0								20.329,32	25.818,23
8.0		Piso							
8.1	94994	Execução de piso de concreto em concreto moldado in loco, feito na obra, espessura 8 cm, armado	m²	90,75	62,48	79,35	5.670,06	5.670,06	7.200,98
Total item 8.0								5.670,06	7.200,98
9.0		Pinturas							
9.1	88415	Aplicação manual de fundo selador acrílico	m²	455,61	1,88	2,39	856,55	856,55	1.087,81

OBRA: ÁREA: LOCAL:	Construção de arquibancadas de concreto convencional e concreto pré moldado 5 degraus numa extensão de 50,00 metros, com cobertura metálica Complexo Esportivo - Avenida Rocha Vieira - Cidade de Diernando de Aguiar - RS.				Data Base:		Setembro / 2017	
					BDI com Desoneração:		27%	

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Sem BDI	Com BDI	Valor Total (R\$)	Sem BDI	Com BDI
9.2	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas mãos	m²	455,61	9,85		12,51	4.487,76		5.699,45
				Total item 9.0				5.344,31		6.787,26
10		Cobertura Metálica								
10.1		Estacas (diâmetro 60 cm)								
10.1.1	90886	Estaca escavada mecanicamente com 60 cm de diâmetro	m	27,50	131,34		166,80	3.611,85		4.587,05
10.1.3	74157/004	Lançamento / aplicação manual de concreto	m³	7,77	89,55		113,73	695,80		883,67
10.1.4	92775	Armação aço 5,0 mm - CA-60 + 5%	kg	39,30	9,54		12,12	374,92		476,15
10.1.5	92778	Armação aço 10,0 mm - CA-50 + 10%	kg	74,65	6,07		7,71	453,13		575,47
				Total do sub item 10.1				5.135,70		6.522,34
10.2		Insert (chumbador)								
10.2.1	92781	Aço 20,0 mm - CA-50	kg	217,00	4,31		5,47	935,27		1.187,79
				Total do sub item 10.2				935,27		1.187,79
10.3		Coluna metálica								
10.3.1	COMP. 01	Coluna metálica 15 x 30 x 500 cm, espessura do perfil 4,75 mm e espessura da alma = 3,75 mm, aço ASTM A36 ou superior	unid.	11,00	905,83		1.150,40	9.964,13		12.654,45
				Total do sub item 10.3				9.964,13		12.654,45
10.4		Tesoura (viga) metálica								
10.4.1	COMP. 02	Tesoura metálica 14 x 30 x 400 cm, espessura do perfil 3,00 mm e espessura da alma = 2,65 mm, aço ASTM A36 ou superior	unid.	11,00	468,00		594,36	5.148,00		6.537,96
				Total do sub item 10.4				5.148,00		6.537,96
10.5		Viga metálica de travamento								
10.5.1	COMP. 03	Viga metálica 12 x 24 x 500 cm, perfil "Z", espessura do perfil 2,00 mm, aço ASTM A36 ou superior	unid.	20,00	447,99		568,95	8.959,80		11.378,95
				Total do sub item 10.5				8.959,80		11.378,95
10.6		Terça metálica galvanizada								
10.6.1	COMP. 04	Terça metálica galvanizada, "U" enrijecido 20 x 50 x 125 mm x 5,00 m, espessura 2,00 mm, aço ASTM A36 ou superior	unid.	40,00	98,52		125,12	3.940,80		5.004,82
				Total do sub item 10.6				3.940,80		5.004,82

OBRA: ÁREA: LOCAL:	Construção de arquibancadas de concreto convencional e concreto pré moldado 5 degraus numa extensão de 50,00 metros, com cobertura metálica Complexo Esportivo - Avenida Rocha Vieira - Cidade de Dilermando de Aguiar - RS.	
	Data Base:	Setembro / 2017
	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
10.7		Tirante de travamento							
10.7.1	COMP. 05	Tirante para travamento da estrutura, ferro 3/8" - 500 cm		unid.	20,00	31,80	40,39	636,00	807,72
		Total do sub item 10.7						636,00	807,72
10.8		Cobertura							
10.8.1	COMP. 06	Telhas em Aluzinc, ondulada, espessura 0,5 mm		m²	230,00	25,00	31,75	5.750,00	7.302,50
		Total do sub item 10.8						5.750,00	7.302,50
10.9		Galvanização							
10.9.1	COMP. 07	Serviços de galvanização nas colunas metálicas		m²	49,50	31,90	40,51	1.579,05	2.005,39
10.9.2	COMP. 08	Serviços de galvanização nas tesouras (vigas) metálicas		m²	38,72	31,90	40,51	1.235,17	1.568,66
10.9.3	COMP. 09	Serviços de galvanização nas vigas metálicas de travamento		m²	72,00	31,90	40,51	2.296,80	2.916,94
		Total do sub item 10.9						5.111,02	6.490,99
		Total item 10.0						45.580,72	57.887,52
		TOTAL GERAL						199.049,29	250.099,68

Importa o presente orçamento em R\$ 250.099,68 (Duzentos e cinquenta mil, noventa e nove reais e sessenta e oito centavos).

Dilermando de Aguiar, 29 de dezembro de 2017


 Marcos Antonio Carazzo
 Eng. Civil - CREA 49.848/D


 José Claiton Sauzem Ilha
 Prefeito Municipal