

SEDUR - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul			
OBJETO: Contratação Integrada de Projeto Básico, Projeto Executivo e Execução de Loteamentos			
SERVIÇO: OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA			
LOCAL: Muçum	BDI:	25.49%	
MUNICÍPIO: MUÇUM - RS	Data Base:	Maio 2024	
ÁREA APROXIMADA: 23.891,49m²	Encargos Sociais:	83,25% - Relatório SINAPI - RS - dezembro 2023	

Quadro Resumo				
Produto	Descrição do Serviço	Subtotal sem BDI (R\$)	Subtotal com BDI (R\$)	% Item
1	Estudos e Sondagens	R\$ 26,166.50	R\$ 32,836.34	1.18%
2	Projeto Básico	R\$ 21,955.00	R\$ 27,551.33	0.99%
3	Projeto Executivo	R\$ 30,737.00	R\$ 38,571.86	1.39%
4	Planilha, Cronograma e Caderno de Encargos	R\$ 7,688.21	R\$ 9,647.93	0.35%
5	Execução da Obra	R\$ 2,123,457.29	R\$ 2,664,726.55	95.71%
6	"As Built"	R\$ 8,682.05	R\$ 10,895.10	0.39%
Total Geral			R\$ 2 784,229.12	100.00%

Custo do m² (R\$/m²)	
----------------------	--

Porto Alegre, Julho de 2024.





SEDUR - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul											
OBJETO: Contratação Integrada de Projeto Básico, Projeto Executivo e Execução de Loteamentos											
SERVIÇO: OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA										BDI:	25,49%
LOCAL: Muçum										Data Base:	Maio/2024
MUNICÍPIO: MUÇUM - RS										Encargos Sociais:	83,25%
ÁREA APROXIMADA: 23.891,49m ²											
Relação de Macroserviços											
Produto I - Estudos e Sondagens				Valor:				R\$ 32.836,34			
Item	Descrição	Unidade	Referência	Código	Data base	Custo Unitário	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total		
1.1	Estudos relativos à legislação ambiental. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), Estudo de Impacto Ambiental (EIA)	UN	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COM.10	24-Jul	R\$ 5.714,00	1	R\$ 7.170,50	R\$ 7.170,50		
1.2	Relatórios de Sondagem do Solo	UN	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP.11	24-Jul	R\$ 11.400,00	1	R\$ 14.305,86	R\$ 14.305,86		
1.3	Levantamento Topográfico	UN	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP.08	24-Jul	R\$ 5.513,00	1	R\$ 6.918,26	R\$ 6.918,26		
1.4	Relatório de Análise do Plano Diretor e de outras legislações cabíveis	UN	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP.9	24-Jul	R\$ 3.539,50	1	R\$ 4.441,72	R\$ 4.441,72		
Produto II - Projeto Básico				Valor:				R\$ 27.551,33			
Item	Descrição	Unidade	Referência	Código	Data base	Custo Unitário	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total		
2.1	Elaboração de projeto básico de loteamento, contemplando todos os projetos necessários para a correta execução do mesmo, são eles:Projeto arquitetônico, terraplanagem, pavimentação, elétrica, iluminação pública, drenagem, Esgoto, hidráulico, paisagismo.	UN.	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP.05	24-Jul	R\$ 21.955,00	1	R\$ 27.551,33	R\$ 27.551,33		
Produto III - Projeto Executivo				Valor:				R\$ 38.571,86			
Item	Descrição	Unidade	Referência	Código	Data base	Custo Unitário	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total		
3.1	Elaboração de projeto Executivo de loteamento e aprovação dos porjetos perante os órgãosresponsáveis, contemplando todos os projetos necessários para a correta execução do mesmo, são eles:Projeto arquitetônico, terraplanagem, pavimentação, elétrica, iluminação pública, drenagem, Esgoto, hidráulico, paisagismo.	UN.	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP.06	24-Jul	R\$ 30.737,00	1	R\$ 38.571,86	R\$ 38.571,86		
Produto IV - Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e Caderno de Encargos				Valor:				R\$ 9.647,93			
Item	Descrição	Unidade	Referência	Código	Data base	Custo Unitário	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total		
4.1	Desenvolvimento de Orçamento, Cronograma e Caderno de Encargos de acordo com a última revisão do Projeto Executivo compatibilizado	UN.	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP.04	24-Jul	R\$ 7.688,21	1	R\$ 9.647,93	R\$ 9.647,93		
Produto V - Execução da Obra				Valor:				R\$ 2.664.726,55			
Item	Descrição	Unidade	Referência	Código	Data base	Custo Unitário	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total		
5.1	Serviços Preliminares										
5.1.1	Mobilização/Desmobilização	UN.	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP.03	24-Jul	R\$ 4.325,02	1	R\$ 5.427,47	R\$ 5.427,47		
5.1.2	Instalação de Canteiro de Obras	UN.	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP.02	24-Jul	R\$ 266.159,88	1	R\$ 334.004,03	R\$ 334.004,03		
5.1.3	Administração local	UN	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP.01	24-Jul	R\$ 195.458,82	1	R\$ 245.281,27	R\$ 245.281,27		
5.2	Serviços de Terraplanagem e Abertura de Vias										



24260000006197



5.2.1	Movimentação de terra	UN.	PINI	M1	24-Jul	R\$ 113,978.23	1	R\$ 143,031.28	R\$ 143,031.28
5.3	Serviços de Macrodrenagem Urbana								R\$ 239,024.24
5.3.1		UN.	PINI	M4	24-Jul	R\$ 190,472.74	1	R\$ 239,024.24	R\$ 239,024.24
5.4	Rede de Água potável								R\$ 243,322.68
5.4.1	Instalação de rede de água potável em todo o loteamento	UN.	PINI	M2	24-Jul	R\$ 193,898.06	1	R\$ 243,322.68	R\$ 243,322.68
5.5	Serviços de Esgoto Sanitário								R\$ 530,536.98
5.5.1	Instalação de esgoto sanitário em todo o loteamento	UN.	PINI	M3	24-Jul	R\$ 422,772.32	1	R\$ 530,536.98	R\$ 530,536.98
5.6	Serviços de Iluminação Pública e de rede elétrica								R\$ 89,519.87
5.6.1	Instalação de rede elétrica em todo loteamento, inclusive posteamento.	UN	PINI	M6	24-Jul	R\$ 71,336.26	1	R\$ 89,519.87	R\$ 89,519.87
5.7	Pavimentação								R\$ 597,378.03
5.7.1	Pavimentação das vias e calçadas.	UN	PINI	M5	24-Jul	R\$ 476,036.36	1	R\$ 597,378.03	R\$ 597,378.03
5.8	Serviços de Paisagismo								R\$ 237,200.69
5.8.1	Serviços de plantio de grama, arborização e instalação de mobiliário urbano	UN	SINAPI		1-Nov	R\$ 199,019.60	1	R\$ 237,200.69	R\$ 237,200.69
Produto VI - "As Built"									
Item	Descrição	Unidade	Referencia	Código	Data base	Custo Unitário	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
6.1	"As built" de todas as disciplinas de projeto conforme executado "in loco"	UN	COMPOSIÇÃO/ SEDUR	COMP. 7	24-Jul	R\$ 8,682.05	1	10895.10455	R\$ 10,895.10
Valor Total de Contratação Integrada									
Valor com BDI								BDI: 25.49%	R\$ 2,764,229.12



SEDUR - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul			
OBJETO: Contratação Integrada de Projeto Básico, Projeto Executivo e Execução de loteamentos		BDI:	25,49%
SERVIÇO: OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA		Data Base:	Maio/2024
LOCAL: Muçum		Encargos Sociais:	83,25%
MUNICÍPIO: MUÇUM - RS			
ÁREA APROXIMADA: 23.891,49m²			

Composição 01 - Administração Local da obra											
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO MENSAL	COEFICIENTE	CUSTO MENSAL REALISTADO	TEMPO DE OBRA (MESES)	CUSTO TOTAL
1	40813	SINAPI	Engenheiro Civil Pleno de obras	M	1	12.597,74	12597,74	0,5	6298,87	6	37.793,22
2	40818	SINAPI	Encarregado de obras	M	1	2.631,20	2631,20	1	2631,20	6	15.787,20
3	41096	SINAPI	Vigia	M	4	2751,92	11.007,68	1	11.007,68	6	66.046,08
5	40931	SINAPI	Auxiliar Técnico de Engenharia	M	2	2566,80	5133,60	0,5	2.566,80	6	15.400,80
6	40811	SINAPI	Engenheiro Júnior de Obra	M	1	12.001,00	12001,00	0,8	9.600,80	6	57.604,80
7	40944	SINAPI	Técnico de Segurança	M	1	2.355,60	2355,60	0,2	471,12	6	2.826,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											R\$ 195.458,82

Composição 02 - Canteiro de Obras									
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO MENSAL	TEMPO DE OBRA (MESES)	CUSTO TOTAL
1	10778	SINAPI	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 4 bacias, 8 chuveiros, 1 lavatório e 1 mistério (não inclui mobilização/desmobilização)	M		4 1040,62	4.162,48	6	24.974,88
2	10662	SINAPI	CONTAINER ALMOXARFADO, DE 2,40" X 6,00" M, PADRÃO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, PARA USO EM CANTIER DE OBRAS	M		2 19.404,00	38.808,00	6	232.848,00
3	10775	SINAPI	Locação de Container com banheiro para escritório	M		1 972,00	972,00	6	5832,00
4	10786	ORSE	Aluguel de bebedouro elétrico de pressão 40 litros Inox 110v, Masterfrio ou similar	M		10 13,75	137,50	6	825,00
5	10662	ORSE	Material de escritório	M		1 30,00	30,00	6	180,00
6	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA	M²		6 1500	N/A	1	1500,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									R\$ 266.159,88

Composição 03 - Mobilização									
Considerando a origem a um raio de 50km até o canteiro e distância ida e volta 40km									
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PESO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	
Equipamentos de grande porte									
1	5915365	SICRO	TRATOR DE ESTERAS D 8R	T x km	1	15,00	0,36	216,00	
2	5915365	SICRO	TRATOR DE ESTERAS D 6M	T x km	1	10,00	0,36	144,00	
3	5915365	SICRO	MOTONIVELADORA 120 H	T x km	1	15,00	0,36	216,00	
4	5915365	SICRO	PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS 1,7 M3	T x km	1	15,00	0,36	216,00	
5	5915365	SICRO	BATE ESTACAS P/ 3000 A 5000 KG	T x km	1	5	0,36	72,00	
6	E9041	SICRO	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDALTO 45 T	CHP	2	-	235,21	192,87	
Equipamentos de médio porte									
7	5914473	SICRO	GRADE DE DISCOS: MARCHESAN: GA 24x24	T x km	1	8	0,46	149,04	
8	5914479	SICRO	VAZSOUBRA MECÂNICA: CMV -REBOCÁVEL	T x km	1	2	0,06	44,90	
9	5914473	SICRO	COMPRESSOR DE AR, PERFURATRIZ, SOQUETE VIBRATORIO, BETONEIRA E VIBRADOR DE IMERSÃO	T x km	3		0,46	156,40	
Veículos de produção									
10	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3	CHP	5		770,80	70,03	
11	E9692	SICRO	CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	CHP	2		182,38	74,78	
Mão de Obra									
12	611	SINAPI	SERVENTE DE OBRA	H	200		14,01	2802	
CUSTO TOTAL									R\$ 4.325,02



24260000006197

Composição 04 - Desenvolvimento de Planilha Orçamentária e Caderno de Encargos							
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1	40811	SINAPI	Engenheiro Civil Junior	M	0,20	17531,06	3.506,21
2	40931	SINAPI	Auxiliar de Engenharia	M	0,5	4718,16	2359,08
3	40816	SINAPI	Engenheiro Civil Pleno	M	0,10	18229,20	1822,92
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							7688,21

Composição 05 - Elaboração de projeto básico de loteamento							
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$ 30,85	R\$ 1.234,00
2	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$ 15,05	R\$ 602,00
3	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 27,53	R\$ 4.404,80
4	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 109,26	R\$ 2.185,20
5	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00	R\$ 103,78	R\$ 5.189,00
6	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 107,05	R\$ 2.141,00
7	90760	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$ 101,17	R\$ 4.046,80
8	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R\$ 29,28	R\$ 1.756,80
10	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 19,77	R\$ 395,40
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 21.955,00

Composição 06- Elaboração de projeto executivo de loteamento							
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	56,00	R\$ 30,85	R\$ 1.727,60
2	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	56,00	R\$ 15,05	R\$ 842,80
3	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	224,00	R\$ 27,53	R\$ 6.166,72
4	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,00	R\$ 109,26	R\$ 3.059,28
5	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,00	R\$ 103,78	R\$ 7.264,60
6	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,00	R\$ 107,05	R\$ 2.997,40
7	90760	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	56,00	R\$ 101,17	R\$ 5.665,52
8	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	84,00	R\$ 29,28	R\$ 2.459,52
10	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,00	R\$ 19,77	R\$ 553,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 30.737,00

Composição 07- Elaboração de projeto AS BUILT de loteamento							
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 30,85	R\$ 308,50
2	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 15,05	R\$ 150,50
3	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	R\$ 27,53	R\$ 2.202,40
4	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 109,26	R\$ 1.092,60
5	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,00	R\$ 103,78	R\$ 1.556,70
6	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 107,05	R\$ 1.070,50
7	90760	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,00	R\$ 101,17	R\$ 1.517,55
8	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 29,28	R\$ 585,60
10	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 19,77	R\$ 197,70
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 8.682,05

Composição 08 - Levantamento Topográfico							
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1	244	SINAPI	AUDANTE OU AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (SGSP)	H	20	12,77	255,40
2	2358	SINAPI	DESENHISTA CADISTA	H	30	25,23	756,90
3	1181	SINAPI	TOPOGRAFO (SGSP)	H	20	67,36	1.347,20
4	7247	SINAPI	TEODOLITO COM PRECISÃO DE 10 SEGUNDOS	H	30	2,36	70,80
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 1.350,30

Composição 09 - Análise de Plano Diretor e Legislações Pertinentes							
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1	33939	SINAPI	Arquiteto Júnior	H	20	98,11	1.962,20

2	33952	SINAPI	Arquiteto pleno		H	10	103,93		1	1039,30
3	523	SINAPI	auxiliar técnico de Engenharia		H	20	26,90		1	538
										R\$ 3.539,50

Composição 10 - Estudos Ambientais										
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	NÚMERO PROF.	CUSTO TOTAL (R\$)		
1	33939	SINAPI	Arquiteto júnior	H	20	98,11		1962,20	1	
2	33952	SINAPI	Arquiteto pleno	H	10	103,93		1039,30	1	
3	13472	ORSE	Engenheiro Ambiental júnior	H	30	54,55		1636,50	1	
4	523	SINAPI	auxiliar técnico de Engenharia	H	20	26,90		1076,00	2	
										R\$ 5.714,00

Composição 11 - Sondagens										
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	NÚMERO PROF.	CUSTO TOTAL (R\$)		
			Sondagem a percussão com diâmetro até 3", com ensaio de penetração (SPT) a cada metro, incluindo relatório contendo classificação tati visual das amostras, peris individuais dos furos, planta de localização e respectivas cotas das sondagens. Inclui deslocamento até 50m de distância e instalação do tipo em cada furo dentro do canteiro, excluindo mobilização e desmobilização.	m	120	95	N/A	11400		
1	05.20.0050	SCO								
										11400



SEDUR - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul				
OBJETO: Contratação Integrada de Projeto Básico, Projeto Executivo e Execução de Loteamentos				
SERVIÇO: OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA			BDI:	25,49%
LOCAL: Muçum			Data Base:	Maio/2024
MUNICÍPIO: MUÇUM - RS			Encargos Sociais: 83,25%	
ÁREA APROXIMADA: 23.891,49m²				

Considerando que esta planilha está sendo desenvolvida a partir de um Anteprojeto de Loteamentos, está sendo usada a tabela PINI como referência para obtenção de preços estimativos:

Custos de Urbanização R\$ por 1.000m² de área útil									
Serviços	Leve			Médio			Pesado		
	Valor	Peso		Valor	Peso		Valor	Peso	
Topografia	1501,77	3,63		1501,77	3,46		1501,77	3,11	
Terraplenagem	981,30	2,37							
				2951,06	6,81				
							7875,57	16,32	
Rede de água potável	5028,54	12,15		5028,54	11,60		5028,54	10,42	
Rede de Esgoto	10962,87	26,50		10962,87	25,29		10962,87	22,71	
Drenagem de águas pluviais	4568,20	11,04		4568,20	10,54		4568,20	9,46	
	4138,48	10		4138,48	9,55		4138,48	8,57	
Pavimentação	12344,76	29,84		12344,76	28,48		12344,76	25,57	
Rede de Iluminação Pública	1849,92	4,47		1849,92	4,27		1849,92	3,83	
Total	41375,84	100		43345,60	100		48270,11	100	

FONTE: PINI 2017

Considerando a área total de 23.891,49 m² e que os valores em tabela são a cada 1.000 m², vamos trabalhar com o módulo de 23,89

Serão considerados os itens médios da tabela PINI, dessa forma:

M1- Terraplenagem:

23,8 x 2951,06=70.500,82

Atualizando a valor presente aplicando o INCC jun/2024:





R\$ 113.78,23	
M2-Rede de água potável:	
23,89x5028,24=120.124,65	
Atualizando a valor presente aplicando o INCC jun/2024:	
R\$193.898,06	
M3-Rede de Esgoto:	
23,89x10.962,20=261.886,95	
Atualizando a valor presente aplicando o INCC jun/2024:	
R\$ 422.722,32	
M4- Drenagem Pluvial:	
4.1: Galerias	
23,89x4568,20=109.134,30	
Atualizando a valor presente aplicando o INCC jun/2024:	
R\$176.158,09	
4.2: Guias e Sarjetas	
23,89x4138,48=8.868,28	
Atualizando a valor presente aplicando o INCC jun/2024:	
R\$ 14.314,65	
Total: 190.472,74	



24260000006197



M5-Pavimentação:

23,89x12344,76=294.916,32

Atualizando a valor presente aplicando o INCC jun/2024:

R\$ 476.036,36

M6- Rede de Iluminação Pública

23,89x1.849,92=44.194,58

Atualizando a valor presente aplicando o INCC jun/2024:

R\$71.336,26



24260000006197

PLANILHA DE DETALHAMENTO DO BDI – DESONERADO									
Tomador		SEDUR – SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E METROPOLITANO							
Nº do Contrato de Repasse/Processo		PROA							
Nome do Projeto		OBJETO: CONTRATAÇÃO INTEGRADA PARA PROJETOS BÁSICO, EXECUTIVO E OBRAS DE LOTEAMENTO							
Município da Obra		MUNICÍPIO: MUÇUM - RS							
Tipo de Serviço		PROJETOS BÁSICO, EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE LOTEAMENTOS							
DESONERADO		%		Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013. Mínimo 20,34% e máx. 25%					
PARCELAS DO BDI		ADOTADO		MÍNIMO		MÉDIO		MÁXIMO	
1. (AC) Administração Central		3,43%		3,43%		4,93%		6,71%	
2. (SG) Seguro e Garantia (SG)		0,49%		0,28%		0,49%		0,75%	
3. (R) Risco		1,74%		1,00%		1,39%		1,74%	
4. (DF) Despesas Financeiras		0,94%		0,94%		0,99%		1,17%	
5. (L) Lucro Bruto		6,74%		6,74%		8,04%		9,40%	
6. ISS (localidade) (Global ou só MO)		4,00%		2%		3%		5%	
7. COFINS (C)		3,00%		3%		3%		3%	
8. PIS (PIS)		0,65%		0,65%		0,65%		0,65%	
9. Contribuição Previdenciária (CP)		4,50%		zero		4,5%		4,5%	
BDI SERVIÇOS:		25,49%		Formula BDI = $\left[\frac{1 + AC + CF + S + G + MI}{1 - (TM + TE + TP + MBE)} - 1 \right] \times 100$					
De acordo com o Acórdão do TCU 2622/2013 - CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS - Mín. 20,76% / Máx. 26,44%									
DECLARAÇÕES:									
de 4% sobre a Mão de Obra.									
Declaro que foi utilizado o índice de HORISTA 83,34% MENSALISTA 46,32% de encargos sociais, conforme SINAPI - RS dez /23									
Declaro que foi adotado a modalidade de Orçamento DESONERADO.									
Responsável técnico: Isabel Luísa R. de A. Coutinho Ribeiro		Nº ART/RRT do orçamento: RRT Data:							
Registro: CAU 656143		Assinatura:							
BDI para itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos, segundo o acórdão 2622/2013:									
1º Quartil		Médio		3º Quartil					
11,10%		14,02%		16,80%		Adotado: 14,02%			



SEDUR - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul				
OBJETO: Contratação Integrada de Projeto Básico, Projeto Executivo e Execução de Loteamentos				
SERVIÇO: OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA				
LOCAL: Muçum		BDI:	25.49%	
MUNICÍPIO: MUÇUM - RS		Data Base:	Maio 2024	
ÁREA APROXIMADA: 23.891,49m ²		Encargos Sociais:	83,25% - Relatório SINAPI - RS - dezembro 2023	

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA				A PARTIR DE DEZEMBRO DE 2023			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		MENSALISTA	MENSALISTA
		HORISTA %		HORISTA %			
GRUPO A							
A1	INSS	0,00%		0,00%		20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%		1,50%		1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%		1,00%		1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%		0,20%		0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%		0,60%		0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%		2,50%		2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%		3,00%		3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%		8,00%		8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%		0,00%		0,00%	0,00%
A	Total	16,80%		16,80%		36,80%	36,80%
GRUPO B							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%		Não incide		17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%		Não incide		4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%		0,64%		0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%		8,33%		11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%		0,04%		0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%		0,56%		0,73%	0,56%



B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

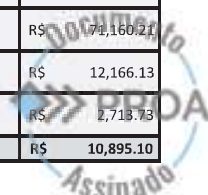
FONTE: SINAPI





SEDUR - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul		
OBJETO: Contratação Integrada de Projeto Básico, Projeto Executivo e Execução de Loteamentos		
SERVIÇO: OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	BDI:	25,49%
LOCAL: Muçum	Data Base:	Maio/2024
MUNICÍPIO: MUÇUM - RS	Encargos Sociais:	83,25%
ÁREA APROXIMADA: 23.891,49m ²		

PRODUTOS	Porcentagem por Fase	Porcentagem do Total do Contrato	VALORES
PRODUTO 01- Estudos e Sondagens (15 dias)	100%	1.18%	R\$ 32,836.34
1A - Estudos relativos à legislação ambiental, Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Estudos de Impacto Ambiental (EIA);	20%	0.24%	R\$ 6,567.27
1B - Relatório de Sondagens do Solo;	30%	0.35%	R\$ 9,850.90
1C - Levantamento Topográfico;	40%	0.47%	R\$ 13,134.54
1D - Relatório de Análise do Plano Diretor e outras legislações pertinentes;	10%	0.12%	R\$ 3,283.63
PRODUTO 02 – Projeto Básico (30 dias):	100%	0.99%	R\$ 27,551.33
2A - Projeto Básico de Urbanização, contemplando Sistema Viário, Passeios, locação dos lotes e identificação dos espaços de uso público e institucional;	20%	0.20%	R\$ 5,510.27
2B - Projeto Básico de Macro drenagem Urbana Sustentável;	15%	0.15%	R\$ 4,132.70
2C - Projeto Básico da Rede de Abastecimento de Água;	15%	0.15%	R\$ 4,132.70
2D - Projeto Básico da Rede de Esgotamento Sanitário;	15%	0.15%	R\$ 4,132.70
2E - Projeto Básico de Iluminação Pública e rede elétrica;	15%	0.15%	R\$ 4,132.70
2F - Projeto Básico de Paisagismo e Arborização Urbana;	5%	0.05%	R\$ 1,377.57
2G - Projeto Básico de Mobiliário Urbano e Sinalização;	5%	0.05%	R\$ 1,377.57
2H - Projeto Básico dos Equipamentos urbanos (Praças);	5%	0.05%	R\$ 1,377.57
2I - Projeto Básico de Prevenção de Incêndio, no que couber.	5%	0.05%	R\$ 1,377.57
PRODUTO 03 – Projeto Executivo (30 dias):	100%	1.39%	R\$ 38,571.86
3A - Projeto Executivo de Urbanização, contemplando Sistema Viário, Passeios, locação dos lotes e identificação dos espaços de uso público e institucional;	20%	0.28%	R\$ 7,714.37
3B - Projeto Executivo de Macro drenagem Urbana Sustentável;	15%	0.21%	R\$ 5,785.78
3C - Projeto Executivo da Rede de Abastecimento de Água;	15%	0.21%	R\$ 5,785.78
3D - Projeto Executivo da Rede de Esgotamento Sanitário;	15%	0.21%	R\$ 5,785.78
3E - Projeto Executivo de Iluminação Pública e rede elétrica;	15%	0.21%	R\$ 5,785.78
3F - Projeto Executivo de Paisagismo e Arborização Urbana;	5%	0.07%	R\$ 1,928.59
3G - Projeto Executivo de Mobiliário Urbano e Sinalização;	5%	0.07%	R\$ 1,928.59
3H - Projeto Executivo dos Equipamentos urbanos (Praças);	5%	0.07%	R\$ 1,928.59
3I - Projeto Executivo de Prevenção de Incêndio, no que couber.	5%	0.07%	R\$ 1,928.59
PRODUTO 04 – Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e Caderno de Encargos (15 dias):	100%	0.35%	R\$ 9,647.93
4A - Planilha Orçamentária da Obra;	50%	0.17%	R\$ 4,823.97
4B - Cronograma Físico Financeiro;	30%	0.10%	R\$ 2,894.38
4C - Caderno de Encargos;	20%	0.07%	R\$ 1,929.59
PRODUTO 05 - Execução da Obra (180 dias):	100%	95.71%	R\$ 2,664,726.55
5A - Serviços Preliminares (50% da Mobilização/Desmobilização, 100% da Instalação do Canteiro e Administração Local);	21.84%	20.90%	R\$ 581,999.04
5B - Serviços de Terraplanagem e Abertura do Sistema Viário;	5.37%	5.14%	R\$ 143,031.28
5C - Serviços de Macro drenagem Urbana Sustentável;	8.97%	8.58%	R\$ 239,024.24
5D - Serviços da Rede de Abastecimento de Água (95% dos Serviços de Rede de água Potável)	8.67%	8.30%	R\$ 231,156.54
5E - Serviços da Rede de Esgotamento Sanitário;	19.91%	19.06%	R\$ 530,536.98
5F - Serviços de Iluminação Pública e Instalação da rede elétrica;	3.36%	3.22%	R\$ 89,519.87
5G - Serviços de Pavimentação (90% dos Serviços de Pavimentação);	20.18%	19.31%	R\$ 537,640.23
5H - Serviços de Sinalização Viária (10% dos Serviços de Pavimentação);	2.24%	2.15%	R\$ 59,737.80
5I - Serviços de Paisagismo e Arborização Urbana (50% dos Serviços de Paisagismo);	4.45%	4.26%	R\$ 118,600.35
5J – Serviços de Instalação de Mobiliário Urbano (20% dos Serviços de Paisagismo);	1.78%	1.70%	R\$ 47,440.14
5K – Serviço de Implantação de Equipamentos urbanos (Praças) (30% dos Serviços de Paisagismo);	2.67%	2.56%	R\$ 71,160.21
5L - Serviço de Implantação dos Sistemas de Prevenção de Incêndio (5% dos Serviços de Rede de água Potável);	0.46%	0.44%	R\$ 12,166.13
5M - Serviço de Limpeza e Desmobilização. (50% do valor da Mobilização/Desmobilização)	0.10%	0.10%	R\$ 2,713.73
PRODUTO 06 – Projeto “as built” (30 dias):	100%	0.39%	R\$ 10,895.10





6A - Projeto "as built" de Urbanização, contemplando Sistema Viário, Passeios, locação dos lotes e identificação dos espaços de uso público e institucional;	20%	0.08%	R\$ 2,179.02
6B - Projeto "as built" de Macrodrenagem Urbana Sustentável;	15%	0.06%	R\$ 1,634.27
6C - Projeto "as built" da Rede de Abastecimento de Água;	15%	0.06%	R\$ 1,634.27
6D - Projeto "as built" da Rede de Esgotamento Sanitário;	15%	0.06%	R\$ 1,634.27
6E - Projeto "as built" de Iluminação Pública e rede elétrica;	15%	0.06%	R\$ 1,634.27
6F - Projeto "as built" de Paisagismo e Arborização Urbana;	5%	0.02%	R\$ 544.76
6G - Projeto "as built" de Mobiliário Urbano e Sinalização;	5%	0.02%	R\$ 544.76
6H - Projeto "as built" dos Equipamentos urbanos (Praças);	5%	0.02%	R\$ 544.76
6I - Projeto "as built" de Prevenção de Incêndio, no que couber.	5%	0.02%	R\$ 544.76
TOTAL:		100%	R\$ 2,784,229.11



SEDUR - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul														
OBJETO: Contratação Integrada de Projeto Básico, Projeto Executivo e Execução de Loteamentos														
SERVIÇO: OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA										BDI:	25,49%			
LOCAL: Muçum										Data Base:	Maio/2024			
MUNICÍPIO: MUÇUM - RS										Encargos Sociais:	83,25%			
ÁREA APROXIMADA: 23.891,49m²														
Cronograma Físico Financeiro														
Produto	Descrição	VALOR %	R\$	Período										
				Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9		
1	Estudos e Sondagens	1.18%	R\$ 32.836,34	R\$ 32.836,34										
2	Projeto Básico	0.99%	R\$ 27.551,33	R\$ 27.551,33										
3	Projeto Executivo	1.39%	R\$ 38.571,86	R\$ 38.571,86										
4	Planilha, Cronograma e Caderno de Encargos	0.35%	R\$ 9.647,93	R\$ 9.647,93										
5	Execução da Obra	95.71%	R\$ 2.664.726,55	R\$ 2.664.726,55			R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09		
6	As Built	0.39%	R\$ 10.895,10	R\$ 10.895,10									R\$ 10.895,10	
TOTAL DO ORÇAMENTO				R\$ 60.387,67	R\$ 48.219,79	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 444.121,09	R\$ 10.895,10	
TOTAL DA PARCELA				2.17%	1.73%	15.95%	15.95%	15.95%	15.95%	15.95%	15.95%	15.95%	0.39%	
TOTAL ACUMULADO				R\$ 60.387,67	R\$ 108.607,46	R\$ 552.728,55	R\$ 996.849,64	R\$ 1.440.970,74	R\$ 1.885.091,83	R\$ 2.329.212,92	R\$ 2.773.334,01	R\$ 2.784.229,11		
% ACUMULADO				2.17%	3.90%	19.85%	35.80%	51.75%	67.71%	83.66%	99.61%	100.00%		





24260000006197

Nome do documento: 06_Orcamento Estimado.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Isabel Luísa Rangel De Azeredo Coutinho
Ribeiro

SEDUR / DPM / 4874609

01/08/2024 08:48:09

Carlos Henrique De Brito Lima

SEDUR / DPM / 4866860

01/08/2024 09:21:15

