

**MUNICÍPIO DE ARROIO DO MEIO**

EMPREENHIMENTO: PAVIMENTAÇÃO URBANA

**ART 12350283**

SISTEMA CONSTRUTIVO: Pavimento Intertravado de Concreto

EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio / RS

**TIPO DE SERVIÇO:**

Pavimentação PAVS na Rua Mario Quintana no Município de Arroio do Meio/RS

Contato de Repasse N° 1082.638-84/2022/MDR/CAIXA

Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unidade	Quantidades
<b>AG1</b>	<b>AGRUPAMENTO 01 - AG 01</b>		
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.1	Instalação de Placa de Obra + Fornecimento de Material	m²	4,50
1.2	Serviços Topográficos (Locação)	m	161,25
<b>2.0</b>	<b>DRENAGEM</b>		
2.1	Escavação mecânica de vala com profundidade até 1,5m (média montante e jusante/uma composição por trecho), Retroescavadeira (0,26m³), Largura de 0,80m a 1,50m, em solo de 1ª Categoria, locais com baixo nível de interferência. (Lh = 0,80 x 0,80m)	m³	185,79
2.2	Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura 5cm.	m³	8,90
2.3	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (Capacidade da caçamba da retroescavadeira - 0,26m³ / Potência 88HP), largura até 0,80m, profundidade até 1,50m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência.	m³	112,52
2.4	Tubo de concreto simples para águas pluviais, Classe PS-1, com encaixe macho e fêmea, diâmetro nominal de 300mm.	m	114,00
2.5	Tubo de concreto simples para águas pluviais, Classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 300mm.	m	46,00
2.6	Tubo de concreto simples para águas pluviais, Classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 400mm.	m	33,00
2.7	Tubo de concreto simples para águas pluviais, Classe PS-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 600mm.	m	99,00
2.8	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro 300mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência (não inclui fornecimento).	m	160,00
2.9	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência (não inclui fornecimento).	m	33,00
2.10	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro 600mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência (não inclui fornecimento).	m	99,00
2.11	Boca de Lobo Simples com Grelha em alvenaria tijolo maciço/pedra grês.	un	11,00
2.12	Poço de Visita conforme projeto Dim Interna 1,00x0,60 - Altura 1,00m - P1	un	5,00
2.13	Poço de Visita conforme projeto Dim Interna 1,20x0,80 - Altura 1,10m - P2	un	3,00
2.14	Poço de Visita conforme projeto Dim Interna 1,60x1,20 - Altura 1,30m - P4	un	1,00
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
<b>3.1</b>	<b>Movimentação de terra</b>		
3.1.1	Escavação horizontal em solo de 1ª Categoria com trator de esteiras (100HP/ Lâmina 2,19m³).	m³	786,36
3.1.2	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - Exclusive, escavação, carga e transporte.	m³	49,40
3.1.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana. (Empolamento 20% Bota-Fora) - DMT 6,4km	m³.Km	4.147,61
3.1.4	Regularização e Compactação de subleito predominantemente argiloso com Rolo Pé de Carneiro.	m²	1.834,10
3.1.5	Regularização de superfície com motoniveladora (até com 20 cm).	m²	1.834,10
<b>3.2</b>	<b>Pavimentação PAVS</b>		

SINAPI	BDI DESONERADO				BDI SEM DESONERAÇÃO			
	Custo Unitário R\$	Custo Unitário + BDI R\$	Total Simples + BDI	Total Por Item	Custo Unitário R\$	Custo Unitário + BDI R\$	Total Simples + BDI	Total Por Item
	<b>28,53%</b>				<b>22,47%</b>			
				<b>2.905,31</b>				<b>2.807,75</b>
CP 001	483,08	620,90	2794,05		487,23	596,71	2685,20	
99064	0,54	0,69	111,26		0,62	0,76	122,55	
				<b>74.851,15</b>				<b>73.929,66</b>
90106	7,32	9,41	1748,28		7,70	9,43	1752,00	
96622	117,73	151,32	1346,75		122,02	149,44	1330,02	
93378	24,50	31,49	3543,25		26,43	32,37	3642,27	
7796	49,80	64,01	7297,14		49,80	60,99	6952,86	
40334	102,88	132,23	6082,58		102,88	126,00	5796,00	
7745	116,10	149,22	4924,26		116,10	142,19	4692,27	
7791	104,84	134,75	13340,25		104,84	128,40	12711,60	
92808	42,70	54,88	8780,80		45,68	55,94	8950,40	
92809	54,78	70,41	2323,53		58,56	71,72	2366,76	
92811	79,38	102,03	10100,97		84,84	103,90	10286,10	
BL CP01	435,58	559,85	6158,35		457,64	560,47	6165,17	
CX CP01	644,70	828,63	4143,15		683,61	837,22	4186,10	
CX CP02	836,11	1.074,65	3223,95		883,19	1.081,64	3244,92	
CX CP04	1429,93	1.837,89	1837,89		1513,18	1.853,19	1853,19	
				<b>227.792,94</b>				<b>220.880,01</b>
				<b>24.171,45</b>				<b>23.760,89</b>
101114	4,28	5,50	4324,98		4,48	5,49	4317,12	
96385	10,88	13,98	690,61		11,39	13,95	689,13	
93589	2,51	3,23	13396,78		2,55	3,12	12940,54	
100576	2,33	2,99	5483,96		2,46	3,01	5520,64	
100575	0,12	0,15	275,12		0,13	0,16	293,46	
				<b>203.621,49</b>				<b>197.119,12</b>

AS  
CR

CR

AS

AS

C

CR

CR

CR

CR

CR

CR

Composição

Composição

Composição

Composição

CR

AS

CR

AS

CR

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO URBANA  
 SISTEMA CONSTRUTIVO: Pavimento Intertravado de Concreto  
 EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio / RS

ART 12350283

TIPO DE SERVIÇO:

Pavimentação PAVS na Rua Mario Quintana no Município de Arroio do Meio/RS

Contrato de Repasse N° 1082.638-84/2022/MDR/CAIXA

Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unidade	Quantidades
3.2.1	Meio-Fio Pré-Moldado de Concreto - Incluído Fornecimento/Transporte/Assentamento/Reaterro - Dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).	m	323,00
3.2.2	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco 16 faces, cor natural. Dimensão de 22 X 11 cm, espessura 8 cm. Fck 35 Mpa (NBR 9781)	m²	917,05
3.2.3	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco 16 faces, cor natural. Dimensão de 22 X 11 cm, espessura 8 cm. Fck 35 Mpa (NBR 9781)	m²	917,05
3.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada. Pó de Brita - DMT 11,65 km	m³.Km	2.427,32
3.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada. Areia Média - DMT 11,65 km	m³.Km	209,35
3.2.6	Compactação Mecânica de Calçamento com Rolo Liso.	m²	1.834,10
4.0	<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>		
4.1	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5m e menor que 2,5m (Acerto do Solo Natural).	m²	580,80
4.2	Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura 5cm.	m³	29,04
4.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 Km (Unidade: m³ x km) - Transporte Comercial de Pedra Regular DMT 11,65 Km.	m³.Km	338,32
4.4	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. Passeio em Concreto desempenado e=5cm Fck= 20 Mpa	m³	29,04
4.5	Piso Podotátil, Direcional ou Alerta, assentado sobre argamassa. Projeto (Alerta) em Rampas.	m	21,60
4.6	Tela de Aço soldada nervurada, CA-60, Q-61 (0,97 KG/M2), diâmetro do fio = 3,4 mm, largura = 2,45 m, espaçamento da malha = 15 X 15 cm (Para acesso de veículos).	m²	56,00
5.0	<b>SINALIZAÇÃO</b>		
5.1	Fornecimento e Instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com H=2,5m e diâmetro 2".	unid.	3,00
5.2	Placa de Sinalização em chapa de aço num 16 com pintura reflexiva. R1 (PARADA OBRIGATÓRIA)	m²	0,84
5.3	Pintura de meio-fio com tinta brase a base de cal (Caiação).	m	322,50
5.4	Pintura de Faixa de Pedreste ou Zebrada tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, E= 30cm, aplicação manual. (Largura = 3,70m)	m²	129,50

SINAPI	BDI DESONERADO				BDI SEM DESONERAÇÃO				
	Custo Unitário R\$	Custo Unitário + BDI R\$	Total Simples + BDI	Total Por Item	Custo Unitário R\$	Custo Unitário + BDI R\$	Total Simples + BDI	Total Por Item	
	<b>28,53%</b>				<b>22,47%</b>				
94273	51,85	66,64	21524,72		53,85	65,95	21301,85		CR
92404	73,46	94,42	86587,86		74,44	91,17	83607,45		AS
92404	73,46	94,42	86587,86		74,44	91,17	83607,45		AS
95875	2,32	2,98	7233,41		2,35	2,88	6990,68		CR
95875	2,32	2,98	623,86		2,35	2,88	602,93		CR
CP 002	0,45	0,58	1063,78		0,45	0,55	1008,76		CR
			<b>38.029,01</b>				<b>36.975,37</b>		
101617	2,70	3,47	2015,38		3,00	3,67	2131,54		AS
96622	117,73	151,32	4394,33		122,02	149,44	4339,74		AS
95875	2,32	2,98	1008,19		2,35	2,88	974,36		CR
94991	682,63	877,38	25479,12		691,54	846,93	24594,85		CR
101094	159,32	204,77	4423,03		161,02	197,20	4259,52		CR
10917	9,85	12,66	708,96		9,85	12,06	675,36		CR
			<b>5.757,16</b>				<b>5.764,05</b>		
CP 003	255,32	328,16	984,48		257,69	315,59	946,77		C
34723	635,25	816,49	685,85		635,25	777,99	653,51		AS
102498	1,33	1,71	551,48		1,47	1,80	580,50		CR
102509	21,24	27,30	3535,35		22,59	27,67	3583,27		CR
<b>TOTAIS</b>			<b>349.335,57</b>				<b>340.356,84</b>		

**ENCARGOS SOCIAIS ADOTADOS - SEM DESONERAÇÃO**

BDI (Bonificação Despesas Indiretas)	22,47%
<b>VALOR APURADO R\$ 340.356,84</b>	

Data: 03 de abril de 2023  
 Sinapi: Fevereiro/2023

Planilhas Orçamentárias Atendem os Encargos Sinapi e DAER Porto Alegre - RS

William Rodrigues Bianchin  
 Eng° Civil - CREA/RS 259964