

**ORÇAMENTO RUA SENADOR ALBERTO PASQUALINI**

OBRA: Microdrenagem, Reperfilagem, Capeamento e Sinalização Viária

LOCAL: Rua Senador Alberto Pasqualini - trecho 1 compreendido entre a Av Alto Jacui e Dr Otto Sthal e Trecho 2 entre as Ruas Dr Otto Sthal e Colorado

DATA BASE SINAPI = 06/2024

ÁREA (m²) = 3.074,30

DATA BASE SICRO = 01/2024

ENCARGOS SOCIAIS (%) = 83,34

BDI (%) = 25,59

CODIGO SINAPI/ DAE	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	VAL. UNIT. com BDI		VALOR	VAL. TOTAL
					sem BDI	MAT.	M. OBRA	MAT+MO	
	<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
composição 01	1.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado (1,20x2,40) m	m2	2,88	351,21	352,86	88,22	441,08	1.270,31
99814	1.2	Limpeza de superfície com jato de alta pressão AF_04/2019	m2	2.551,70	1,81	1,82	0,45	2,27	5.792,36
99063	1.3	Locação de rede de microdrenagem	m	162,00	7,82	7,86	1,96	9,82	1.590,84
		<b>Subtotal</b>							<b>8.653,51</b>
	<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA TRECHO 1</b>							
1600441 sicro	2.1	Remoção de paralelepípedo	m2	522,60	3,98	4,00	1,00	5,00	2.613,00
95875	2.2	Transporte de paralelepípedo até 30Km - Parque de Máquinas 2 km	m3 x km	104,52	2,51	2,52	0,63	3,15	329,24
composição 17	2.3	Corte de pavimento com serra.	m	28,00	8,39	8,43	2,11	10,54	295,12
101230	2.4	Escavação material 1ª Categoria	m3	193,36	11,69	11,74	2,94	14,68	2.838,52
90100	2.5	Escavação de vala p/ implantação de caixas e tubulações	m3	186,10	13,56	13,62	3,41	17,03	3.169,28
95875	2.6	Transporte do material p/bota-fora DMT até 30Km	m3 x km	781,62	2,51	2,52	0,63	3,15	2.462,10
100973	2.7	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares	m3	260,54	9,13	9,18	2,29	11,47	2.988,39
100574	2.8	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator esteira	m3	260,54	1,55	1,56	0,39	1,95	508,05
96396	2.9	Reaterro mecanizado de vala com brita graduada	m3	91,51	140,83	141,50	35,37	176,87	16.185,37
95875	5.7	Transporte de material granular (base) DTM até 30km ( Considerado 45km)	m³ x km	2.745,30	2,51	2,21	0,94	3,15	8.647,70
93590	5.8	Transporte de material granular (base) DMT adicional ( Considerado 45km)	m³ x km	1.372,65	0,99	0,87	0,37	1,24	1.702,09
100973	2.12	Carga, manobras e descarga de base	m3	91,51	9,13	9,18	2,29	11,47	1.049,62
		<b>Subtotal</b>							<b>42.788,48</b>
	<b>3</b>	<b>MICRODRENAGEM</b>							
7725	3.1	Tubos de concreto BSTC Ø 600 PA 1	m	30,00	226,00	283,83		283,83	8.514,90
7745	3.2	Tubos de concreto BSTC Ø 400 PA 1	m	132,00	116,79	146,68		146,68	19.361,76
96393	3.3	Berço em pedra basáltica h=20cm	m3	12,00	126,71	127,31	31,83	159,14	1.909,68
95875	3.4	Transporte de material granular (base) DTM até 30km ( Considerado 45km)	m³ x km	360,00	2,51	2,21	0,94	3,15	1.134,00
93590	3.5	Transporte de material granular (base) DMT adicional ( Considerado 45km)	m³ x km	180,00	0,99	0,87	0,37	1,24	223,20
92811	3.6	Execução de bueiro tubular de concreto Ø 600 PA2 e PS2 c/ argamassa 1:3 (ci:ar)	m	30,00	53,60	53,86	13,46	67,32	2.019,60
92809	3.7	Execução de bueiro tubular de concreto Ø 400 PA2 e PS2 c/ argamassa 1:3 (ci:ar)	m	132,00	33,72	33,88	8,47	42,35	5.590,20
Composição 04	3.8	Adequação e limpeza de caixas coletoras existentes DN 400 e 600 mm fazer com grade e tampa de concreto - trecho cel e capitão	unid	11,00	1.095,45	1.100,62	275,16	1.375,78	15.133,58

Composição 02	3.9	Caixa coletora boca lobo, tipo BLC Ø 600 mm com grade e tampa de concreto - trecho cel e capitão	unid	3,00	2.211,50	2.221,94	555,48	2.777,42	8.332,26
Composição 03	3.10	Caixa coletora boca lobo, tipo BLC Ø 400 mm com grade e tampa de concreto - trecho cel e capitão	unid	5,00	1.788,18	1.796,62	449,16	2.245,78	11.228,90
99235	3.11	Envelopamento em concreto com malha de ferro de tubos na travessia	m3	5,04	669,86	673,02	168,26	841,28	4.240,05
		<b>Subtotal</b>							<b>77.688,13</b>
	<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, REPERFILAGEM E CAPEAMENTO NO TRECHO 1</b>							
96400	4.1	Sub base de rachão e=17cm, compactado com brita de bloqueio (material e execução)	m³	88,84	127,44	112,04	48,01	160,05	14.218,84
95875	4.2	Transporte de material granular (rachão), DTM até 30km ( Considerado 45km)	m³xkm	2.665,20	2,51	2,21	0,94	3,15	8.395,38
93590	4.3	Transporte de material granular (rachão), DMT adicional ( Considerado 45km)	m³xkm	1.332,60	0,99	0,87	0,37	1,24	1.652,42
100974	4.4	Carga, manobras e descarga de rachão	m³	88,84	8,82	7,76	3,32	11,08	984,35
96396	4.5	Base de brita graduada e=14cm (material e execução)	m³	95,84	140,83	123,81	53,06	176,87	16.951,22
95875	4.6	Transporte de material granular (base) DTM até 30km ( Considerado 45km)	m³ x km	2.875,20	2,51	2,21	0,94	3,15	9.056,88
93590	4.7	Transporte de material granular (base) DMT adicional ( Considerado 45km)	m³ x km	1.437,60	0,99	0,87	0,37	1,24	1.782,62
100974	4.8	Carga, manobras e descarga de base de brita graduada	m³	95,84	8,82	7,76	3,32	11,08	1.061,91
Composição 05	4.9	Pintura de imprimação com emulsão asfáltica (1,0 kg/m2)	m²	522,60	4,20	3,69	1,58	5,27	2.754,10
Composição 08	4.10	Pintura de ligação com RR-2C inclusive material e transporte	m2	522,60	2,49	2,50	0,63	3,13	1.635,74
Composição 07	4.11	Capa asfáltica em CBUQ, e=4,00cm compactado, incluso material e aplicação	m3	20,90	1.118,44	1.123,72	280,93	1.404,65	29.357,19
Composição 09	4.12	Transporte do CBUQ, adotando 45 km da usina até o lançamento	m3xkm	940,50	1,60	1,61	0,40	2,01	1.890,41
Composição 10	4.13	Carga, manobras e descarga de CBUQ p/ capa asfáltica	m3	20,90	9,44	9,49	2,37	11,86	247,87
Composição 08	4.14	Pintura de ligação com RR-2C inclusive material e transporte	m2	898,45	2,49	2,50	0,63	3,13	2.812,15
Composição 07	4.15	Camada para reperfilagem em CBUQ, e= 6 cm compactado, incluso material e aplicação	m3	53,91	1.143,86	1.149,26	287,31	1.436,57	77.445,49
Composição 09	4.16	Transporte do CBUQ, adotando 45 km da usina até o lançamento	m3xKm	2.425,95	1,60	1,61	0,40	2,01	4.876,16
Composição 10	4.17	Carga, manobras e descarga de CBUQ p/ capa asfáltica	m3	53,91	9,44	9,49	2,37	11,86	639,37
Composição 08	4.18	Pintura de ligação com RR-2C inclusive material e transporte	m2	1.421,05	2,49	2,50	0,63	3,13	4.447,89
Composição 07	4.19	Capa asfáltica em CBUQ, e=4,00cm compactado, incluso material e aplicação	m3	56,84	1.118,44	1.123,72	280,93	1.404,65	79.840,31
Composição 09	4.20	Transporte do CBUQ, adotando 45 km da usina até o lançamento	m3xKm	2.557,80	1,60	1,61	0,40	2,01	5.141,18
Composição 10	4.21	Carga, manobras e descarga de CBUQ p/ capa asfáltica	m3	56,84	9,44	9,49	2,37	11,86	674,12
		<b>Subtotal</b>							<b>265.865,60</b>
	<b>5</b>	<b>REPERFILAGEM E CAPEAMENTO ASFÁLTICO NO TRECHO 2</b>							
Composição 10	5.1	Pintura de ligação com RR-2C inclusive material e transporte	m2	1.653,25	2,49	2,50	0,63	3,13	5.174,67
Composição 06	5.2	Camada para reperfilagem em CBUQ, e= 6 cm compactado, incluso material e aplicação	m3	99,20	1.143,86	1.149,26	287,31	1.436,57	142.507,74
Composição 09	5.3	Transporte do CBUQ, adotando 45 km da usina até o lançamento	m3xKm	4.464,00	1,60	1,61	0,40	2,01	8.972,64
Composição 10	5.4	Carga, manobras e descarga de CBUQ p/ capa asfáltica	m3	99,20	9,44	9,49	2,37	11,86	1.176,51
Composição 08	5.5	Pintura de ligação com RR-2C inclusive material e transporte	m2	1.653,25	2,49	2,50	0,63	3,13	5.174,67
Composição 07	5.6	Capa asfáltica em CBUQ, e=4,00cm compactado, incluso material e aplicação	m3	66,13	1.118,44	1.123,72	280,93	1.404,65	92.889,50
Composição 09	5.7	Transporte do CBUQ, adotando 45 km da usina até o lançamento	m3xkm	2.975,85	1,60	1,61	0,40	2,01	5.981,46
Composição 10	5.8	Carga, manobras e descarga de CBUQ p/ capa asfáltica	m3	66,13	9,44	9,49	2,37	11,86	784,30
		<b>Subtotal</b>							<b>262.661,49</b>
	<b>6</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							

2684 DAER	6.1	Remoção de meio fio existente, sem aproveitamento no local, incluso transporte	m	424,00	23,30	20,48	8,78	29,26	12.406,24
94273	6.2	Meios-fios em concreto pré-moldado dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura)	m	424,00	46,61	46,83	11,71	58,54	24.820,96
93382	6.3	Preenchimento de material 25 cm compactado	m3	21,20	25,98	26,10	6,53	32,63	691,76
	6.4	Conserto de passeio público						-	
96396	6.4.1	Lastro com material granular aplicado sobre pavimentação, espessura de *5 cm*.	m³	4,50	140,83	141,50	35,37	176,87	795,92
95875	6.4.2	Transporte de material granular (base) DTM até 30km ( Considerado 45km)	m³ x km	135,00	2,51	2,52	0,63	3,15	425,25
93590	6.4.3	Transporte de material granular (base) DMT adicional ( Considerado 45km)	m³ x km	67,50	0,99	0,99	0,25	1,24	83,70
100974	6.4.4	Carga, manobras e descarga de base de brita graduada	m³	4,50	8,82	8,86	2,22	11,08	49,86
101852	6.4.5	Reassentamento de pedras das calçadas, rejuntamento com argamassa, com reaproveitamento e limpeza - incluso retirada e colocação do material.	m2	90,00	71,70	72,04	18,01	90,05	8.104,50
		<b>Subtotal</b>							<b>39.273,69</b>
	<b>7</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>							
102512	7.1	Pintura mecânica com tinta retrorrefletiva com resina acrílica com microesferasa de vidro acrílica e=0,6mm - EIXO cor amarela	m	184,00	5,97	6,00	1,50	7,50	1.380,00
102513	7.2	Pintura mecânica com tinta retrorrefletiva com resina acrílica com microesferasa de vidro acrílica e=0,6mm - cor branca	m	360,00	5,97	6,00	1,50	7,50	2.700,00
102513	7.3	Pintura mecânica com tinta retrorrefletiva com resina acrílica com microesferasa de vidro acrílica e=0,6mm - duas faixas de segurança	m2	29,40	44,84	45,05	11,26	56,31	1.655,51
5213864 sicro	7.4	Suporte metálico galvanizado h=3,50 m	unid	4,00	460,21	462,38	115,60	577,98	2.311,92
5213444 sicro	7.5	Placa aço 18 "PARE" D =50cm (2 unid)	unid	2,00	245,62	246,78	61,69	308,47	616,94
5213444 sicro	7.6	Placa com indicação de velocidade D= 50cm (2 unid)	unid	2,00	245,62	246,78	61,69	308,47	616,94
		<b>Subtotal</b>							<b>9.281,31</b>
	<b>8</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>							
Composição 11	8.1	Limpeza da obra (recolher toda sobra de material)	unid	1,00	438,01	165,03	385,07	550,10	550,10
		<b>Sub total</b>							<b>550,10</b>
	<b>9</b>	<b>CONTROLE TECNOLÓGICO</b>							
Composição 12	9.1	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	unid	2,00	74,29	27,99	65,31	93,30	186,60
Composição 13	9.2	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	unid	2,00	74,29	27,99	65,31	93,30	186,60
Composição 14	9.3	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	unid	2,00	123,82	46,65	108,86	155,51	311,02
Composição 15	9.4	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	unid	2,00	288,92	108,86	253,99	362,85	725,70
Composição 16	9.5	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA	unid	2,00	74,29	27,99	65,31	93,30	186,60
		<b>Sub total</b>							<b>1.596,52</b>
	<b>TOTAL</b>								<b>708.358,83</b>

<b>Pavimentação</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>
	<b>581.489,43</b>	82,09
<b>Sinalização</b>	<b>9.281,31</b>	1,31

<b>Microdrenagem</b>	<b>115.991,57</b>	16,37
<b>Controle Tecnológico</b>	<b>1.596,52</b>	0,23
	<b>708.358,83</b>	100,00

Não-Me-Toque/RS, julho de 2024.

Luciara Becker  
Eng. Civil CREA/RS 101634-D

Jhonatan Barth Meazza  
Eng. Civil CREA/RS 212.966

Juliane Maciele Friedrichs  
Eng. Civil CREA/RS 231.358