

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO & DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS							
RUA 2							
Item	Descrição dos Serviços	Código Sinapi	Unid.	Quant.	Custo Unit.	Custo Unit. c/ BDI	Custo total c/BDI
<b>1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>							
1.1	Instalações Provisórias - Container p/ escritório c/ sanitário	INS 10775	mês	0,00	450,00	564,12	0,00
1.2	Instalações Provisórias - Container p/ almoxarifado s/ sanitário	INS 10776	mês	0,00	351,56	440,72	0,00
1.3	Administração Local	PLEO 327	mês	0,00	21.020,02	26.350,70	0,00
1.4	Mobilização e Desmobilização	PLEO 325	unid.	0,00	14.744,34	18.483,50	0,00
1.5	Aquisição e assentamento de placa de obra	74209/001	m²	0,00	303,90	380,97	0,00
1.6	Ligação Provisória água	PLEO 25101	pt	0,00	702,00	880,03	0,00
1.7	Entrada Provisória de Energia	41598	unid.	0,00	1.320,19	1.654,99	0,00
1.8	Sinalização de Segurança	74221/001	m	1.150,00	2,29	2,87	3.300,50
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	1.150,00	1,31	1,64	1.886,00
Total de Instalações Provisórias							R\$ 5.186,50
<b>2. PAVIMENTAÇÃO</b>							
<b>2.1 Locação e nivelamento de obra - topografia</b>							
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	12.220,00	0,34	0,43	5.254,60
<b>2.2 Preparo da Cancha</b>							
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	1.100,00	1,41	1,77	1.947,00
2.2.2	Remoção de material escavado – carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	10.632,00	1,07	1,34	14.246,88
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	12.220,00	1,22	1,53	18.696,60
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	1.110,00	63,60	79,73	88.500,30
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	3.054,00	84,87	106,39	324.915,06
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	219.888,00	0,76	0,95	208.893,60
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	3.054,00	84,30	105,68	322.746,72
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	238.212,00	0,75	0,94	223.919,28
<b>2.3 Pavimentação com Blocos de Concreto</b>							
2.3.1	Fornecimento e assentamento de bloco de concreto intertravado - e=8cm (16 faces 22x11cm) - rejunte areia grossa - colchão de areia média ou pó de pedra	92405	m²	12.220,00	45,79	57,40	701.428,00
<b>2.4 Pavimentação Asfáltica</b>							
2.4.1	Imprimação CM-30	96401	m²	0,00	4,42	5,54	0,00
2.4.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) - Binder - 6 cm	95998	m³	0,00	884,46	1.108,76	0,00
2.4.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) - Capa de Rolamento - 3 cm	95990	m³	0,00	993,12	1.244,98	0,00
2.4.4	Transporte de CBUQ	93590	m³XKm	0,00	0,76	0,95	0,00
<b>2.5 Meio Fio de Concreto Prémoldado</b>							
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	2.045,00	34,66	43,45	88.855,25
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	940,00	33,17	41,58	39.085,20
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	2.985,00	5,02	6,29	18.775,65
<b>2.6 Ciclovia em Concreto</b>							
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	2.275,00	1,22	1,53	3.480,75
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	114,00	85,89	107,67	12.274,38
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovia - 20MPa , incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	2.275,00	42,69	53,52	121.758,00
<b>2.7 Remoção e recalçamento</b>							
2.7.1	Remoção e recalçamento de pavimentação asfáltica em CBUQ	PLEO 592046	m²	0,00	171,72	215,27	0,00
2.7.2	Retirada e realinhamento de Meio Fio existente	PLEO 22142+522140	m	45,00	9,03	11,32	509,40
Total de Pavimentação							R\$ 2.195.286,67
<b>3. DRENAGEM</b>							
<b>3.1 Locação e nivelamento de obra - topografia</b>							
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	399,00	1,88	2,36	941,64
<b>3.2 Movimentação de Terra</b>							
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	5.460,00	7,09	8,89	48.539,40
<b>3.3 Escoramento</b>							
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	0,00	36,85	46,20	0,00
<b>3.4 Reaterro e Aterro</b>							
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	5.246,00	12,77	16,01	83.988,46
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	2.623,00	63,60	79,73	209.131,79
<b>3.5 Remoção do Material Escavado</b>							
3.5.1	Remoção de material escavado – carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	0,00	1,07	1,34	0,00
<b>3.6 Canalizações</b>							
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+INS13159	m	92,00	78,22	98,06	9.021,52
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	150,00	164,96	206,79	31.018,50
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+INS13173	m	44,00	138,88	174,10	7.660,40
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	100,00	274,54	344,16	34.416,00
3.6.5	Assentamento e fornec. tubo φ 800 mm PA - 2 / PBJE	92860+INS7773	m	0,00	340,51	426,86	0,00
3.6.6	Assentamento e fornec. tubo φ 1000 mm PA - 2 / PBJE	92847	m	0,00	553,10	693,37	0,00
3.6.7	Assentamento e fornec. Célula de Concreto 1,0x1,0m	PLEO 305	m	13,00	1.733,16	2.172,69	28.244,97
<b>3.7 Poços de visita e Caixa de boca de lobo/alas</b>							
3.7.1	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL1	PLEO 340	unid.	25,00	1.389,87	1.742,34	43.558,50
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	16,00	1.822,45	2.284,62	36.553,92
3.7.3	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL3	PLEO 328	unid.	0,00	3.751,02	4.702,28	0,00
3.7.4	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL5	PLEO 329	unid.	0,00	4.292,42	5.380,98	0,00
3.7.5	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - PV7	PLEO 323	unid.	0,00	5.152,44	6.459,10	0,00
3.7.6	Caixa Tipo Boca de Lobo Dupla ou Poço de Visita - BL13-d	PLEO 308	unid.	0,00	4.144,20	5.195,17	0,00
3.7.7	Caixa Tipo Boca de Lobo Dupla ou Poço de Visita - BL14-d	PLEO 309	unid.	0,00	9.191,25	11.522,15	0,00
3.7.8	Ala de alvenaria para tubo φ 400 mm	PLEO 302	unid.	1,00	1.413,36	1.771,79	1.771,79
3.7.9	Ala de alvenaria para tubo φ 600 mm	PLEO 298	unid.	8,00	2.295,85	2.878,08	23.024,64
3.7.10	Ala de Concreto armado para célula 1,0x1,0m	PLEO 312	unid.	2,00	3.670,78	4.601,69	9.203,38
<b>3.8 Reforço de Tubulações</b>							
3.8.1	Reforço cobertura do tubo - pó de pedra	73817/001	m³	42,00	69,54	87,18	3.661,56

3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	3276,00	0,75	0,94	3.079,44
<b>3.9</b>	<b>Rebaixamento do Lençol Freático</b>						
3.9.1	Rebaixam. do lençol frea. p/ execução de BL e PV	PLEO 000290	Unid.	52,00	269,89	338,33	17.593,16
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	399,00	31,75	39,80	15.880,20
<b>Total da Drenagem</b>							<b>R\$ 607.289,27</b>
<b>4.</b>	<b>PASSEIO PÚBLICO</b>						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	3810,00	0,34	0,43	1.638,30
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	3810,00	1,22	1,53	5.829,30
4.3	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	191,00	85,89	107,67	20.564,97
4.4	Execução Piso de concreto desempenado e rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	3810,00	42,69	53,52	203.911,20
<b>Total do Passeio Público</b>							<b>R\$ 231.943,77</b>
<b>5.</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>						
5.1	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	8,00	85,89	107,67	861,36
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	145,00	42,69	53,52	7.760,40
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	485,00	105,51	132,27	64.150,95
5.4	Piso podotátil alerta, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	50,00	105,51	132,27	6.613,50
<b>Total de Acessibilidade</b>							<b>R\$ 79.386,21</b>
<b>6.</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						
6.1	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=25cm - PARE - R-1 (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	1,00	574,78	720,54	720,54
6.2	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA - R-34 (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	2,00	574,78	720,54	1.441,08
6.3	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS - A-30b (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	0,00	574,78	720,54	0,00
6.4	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - ESTACIONAMENTO - R-6a, R-6b, R-6c (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	5,00	574,78	720,54	3.602,70
6.5	Placa de identificação de logradouro (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	2,50	574,78	720,54	1.801,35
6.6	Suporte para placa de sinalização	SICRO 5216111	unid.	33,00	92,78	116,31	3.838,23
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	45,00	23,73	29,75	1.338,75
6.8	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (eixo contínuo e tracejado para via e estacionamento)	72947	m²	55,00	23,73	29,75	1.636,25
6.9	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para ciclovia)	72947	m²	50,00	23,73	29,75	1.487,50
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	360,00	23,73	29,75	10.710,00
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	410,00	23,73	29,75	12.197,50
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	390,00	23,73	29,75	11.602,50
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	45,00	23,73	29,75	1.338,75
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rododociclovário - MCC)	72947	m²	25,00	23,73	29,75	743,75
6.15	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PARE	SICRO 5214000	m²	8,00	91,94	115,26	922,08
6.16	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - SIC	SICRO 5214000	m²	20,00	91,94	115,26	2.305,20
6.17	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PEM	SICRO 5214000	m²	20,00	91,94	115,26	2.305,20
6.18	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	SICRO 5213359	unid.	440,00	13,19	16,53	7.273,20
<b>Total de Sinalização</b>							<b>R\$ 65.264,58</b>
<b>7.</b>	<b>DESLOCAMENTO DE POSTE</b>						
7.1	Deslocamento de postes com rede morta	COTAÇÃO	unid.	3,00	2.210,00	2770,46	8.311,38
7.2	Deslocamento de postes com linha viva	COTAÇÃO	unid.	0,00	3.460,00	4337,46	0,00
<b>Total de Postes</b>							<b>R\$ 8.311,38</b>
<b>8.</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	12.220,00	0,90	1,13	13.808,60
<b>Total da Limpeza Geral</b>							<b>R\$ 13.808,60</b>
<b>TOTAL DA OBRA</b>							<b>R\$ 3.206.476,98</b>

Cálculo do BDI utilizado no orçamento	
1. Garantia (G)	0,74%
2. Riscos ( R )	0,97%
3. Despesas financeiras (DF)	1,21%
4. Administração Central (AC)	4,67%
5. Lucro (L)	8,69%
6. Tributos (T)	6,65%
<b>Total</b>	<b>25,36%</b>
BDI=(((1+AC+S+R+G)x(1+DF)x(1+L)/(1-T))-1)x100	
BDI= conforme acórdão TCU nº 2622/2013 e nº 2369/2011	

Rio Grande, 31 de Agosto de 2018.

Coordenadora de Projetos Eng.ª Suzel Magali Leite

Eng.ª Civil Bárbara Lothamer Peixe

Chefe de Gabinete GPPE Darlene Torrada Pereira

OBS: A base dos custos unitários de cada item contido neste orçamento têm origem da tabela do SINAPI de Junho de 2018, SICRO de Novembro de 2017 e Franarin de Junho de 2018.