

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO & DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS							
ORÇAMENTO TOTAL - COMPLEXO JUNÇÃO							
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	16,00	450,00	564,12	9.025,92
1.2	Instalações Provisórias - Container p/ almoxarifado s/ sanitário	INS 10776	mês	16,00	351,56	440,72	7.051,52
1.3	Administração Local	PLEO 327	mês	16,00	21.020,02	26.350,70	421.611,20
1.4	Mobilização e Desmobilização	PLEO 325	unid.	1,00	14.744,34	18.483,50	18.483,50
1.5	Aquisição e assentamento de placa de obra	74209/001	m²	2,00	303,90	380,97	761,94
1.6	Ligação Provisória água	PLEO 25101	pt	1,00	702,00	880,03	880,03
1.7	Entrada Provisória de Energia	41598	unid.	1,00	1.320,19	1.654,99	1.654,99
1.8	Sinalização de Segurança	74221/001	m	4.445,00	2,29	2,87	12.757,15
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	4.445,00	1,31	1,64	7.289,80
Total de Instalações Provisórias							R\$ 479.516,05
<b>2. PAVIMENTAÇÃO</b>							
2.1	<b>Locação e nivelamento de obra - topografia</b>						
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	47.320,00	0,34	0,43	20.347,60
2.2	<b>Preparo da Cancha</b>						
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	5.485,00	1,41	1,77	9.708,45
2.2.2	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	42.724,00	1,07	1,34	57.250,16
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	43.160,00	1,22	1,53	66.034,80
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	3.250,00	63,60	79,73	259.122,50
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	9.144,00	84,87	106,39	972.830,16
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	658.368,00	0,76	0,95	625.449,60
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	6.467,00	84,30	105,68	683.432,56
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	504.426,00	0,75	0,94	474.160,44
2.3	<b>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	32.985,00	45,79	57,40	1.893.339,00
2.4	<b>Pavimentação Asfáltica</b>						
2.4.1	Imprimação CM-30	96401	m²	10.175,00	4,42	5,54	56.369,50
2.4.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) - Binder - 6 cm	95998	m³	611,00	884,46	1.108,76	677.452,36
2.4.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) - Capa de Rolamento - 3 cm	95990	m³	432,00	993,12	1.244,98	537.831,36
2.4.4	Transporte de CBUQ	93590	m³XKm	81.354,00	0,76	0,95	77.286,30
2.5	<b>Meio Fio de Concreto Prémoldado</b>						
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	10.915,00	34,66	43,45	474.256,75
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	2.670,00	33,17	41,58	111.018,60
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	13.585,00	5,02	6,29	85.449,65
2.6	<b>Ciclovía em Concreto</b>						
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	6.025,00	1,22	1,53	9.218,25
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	302,00	85,89	107,67	32.516,34
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovía - 20MPa , incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	6.025,00	42,69	53,52	322.458,00
2.7	<b>Remoção e recalçamento</b>						
2.7.1	Remoção e recalçamento de pavimentação asfáltica em CBUQ	PLEO 592046	m²	600,00	171,72	215,27	129.162,00
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\$ 7.575.203,78
<b>3. DRENAGEM</b>							
3.1	<b>Locação e nivelamento de obra - topografia</b>						
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	4.362,00	1,88	2,36	10.294,32
3.2	<b>Movimentação de Terra</b>						
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	16.560,00	7,09	8,89	147.218,40
3.3	<b>Escoramento</b>						
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	4.545,00	36,85	46,20	209.979,00
3.4	<b>Reaterro e Aterro</b>						
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	13.540,00	12,77	16,01	216.775,40
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	6.771,00	63,60	79,73	539.851,83
3.5	<b>Remoção do Material Escavado</b>						
3.5.1	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	16.277,00	1,07	1,34	21.811,18
3.6	<b>Canalizações</b>						
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+INS13159	m	808,00	78,22	98,06	79.232,48
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	1.062,00	164,96	206,79	219.610,98
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+INS13173	m	1.420,00	138,88	174,10	247.222,00
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	397,00	274,54	344,16	136.631,52
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	580,00	553,10	693,37	402.154,60
3.6.7	Assentamento e fornec. Célula de Concreto 1,0x1,0m	PLEO 305	m	95,00	1.733,16	2.172,69	206.405,55
3.7	<b>Poços de visita e Caixa de boca de lobo/valas</b>						
3.7.1	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL1	PLEO 340	unid.	123,00	1.389,87	1.742,34	214.307,82
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	65,00	1.822,45	2.284,62	148.500,30
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.	26,00	4.292,42	5.380,98	139.905,48
3.7.5	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - PV7	PLEO 323	unid.	1,00	5.152,44	6.459,10	6.459,10
3.7.6	Caixa Tipo Boca de Lobo Dupla ou Poço de Visita - BL13-d	PLEO 308	unid.	22,00	4.144,20	5.195,17	114.293,74
3.7.7	Caixa Tipo Boca de Lobo Dupla ou Poço de Visita - BL14-d	PLEO 309	unid.	1,00	9.191,25	11.522,15	11.522,15
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
3.8	<b>Reforço de Tubulações</b>						
3.8.1	Reforço cobertura do tubo - pó de pedra	73817/001	m³	241,00	69,54	87,18	21.010,38
3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	18.798,00	0,75	0,94	17.670,12

<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.	249,00	269,89	338,33	84.244,17
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	4.362,00	31,75	39,80	173.607,60
				<b>Total da Drenagem</b>		<b>R\$</b>	<b>3.402.707,93</b>
<b>4.</b>	<b>PASSEIO PÚBLICO</b>						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	13035,00	0,34	0,43	5.605,05
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	13035,00	1,22	1,53	19.943,55
4.3	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	656,00	85,89	107,67	70.631,52
4.4	Execução Piso de concreto desempenado - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	13035,00	42,69	53,52	697.633,20
				<b>Total do Passeio Público</b>		<b>R\$</b>	<b>793.813,32</b>
<b>5.</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>						
5.1	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	31,00	85,89	107,67	3.337,77
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	548,00	42,69	53,52	29.328,96
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	1908,00	105,51	132,27	252.371,16
5.4	Piso podotátil alerta, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	188,00	105,51	132,27	24.866,76
				<b>Total de Acessibilidade</b>		<b>R\$</b>	<b>309.904,65</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	10,00	574,78	720,54	7.205,40
6.2	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA - R-34 (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	7,00	574,78	720,54	5.043,78
6.3	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS - A-30b (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	4,00	574,78	720,54	2.882,16
6.4	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - ESTACIONAMENTO - R-6a, R-6b, R-6c (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	20,50	574,78	720,54	14.771,07
6.5	Placa de identificação de logradouro (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	23,50	574,78	720,54	16.932,69
6.6	Suporte para placa de sinalização	SICRO 5216111	unid.	179,00	92,78	116,31	20.819,49
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	121,00	23,73	29,75	3.599,75
6.8	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (eixo contínuo e tracejado para via e estacionamento)	72947	m²	194,00	23,73	29,75	5.771,50
6.9	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para ciclovia)	72947	m²	103,00	23,73	29,75	3.064,25
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	1048,00	23,73	29,75	31.178,00
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	1037,00	23,73	29,75	30.850,75
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	1408,00	23,73	29,75	41.888,00
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	186,00	23,73	29,75	5.533,50
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rodociclovitário - MCC)	72947	m²	95,00	23,73	29,75	2.826,25
6.15	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PARE	SICRO 5214000	m²	22,00	91,94	115,26	2.535,72
6.16	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - SIC	SICRO 5214000	m²	48,00	91,94	115,26	5.532,48
6.17	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PEM	SICRO 5214000	m²	121,00	91,94	115,26	13.946,46
6.18	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	SICRO 5213359	unid.	500,00	13,19	16,53	8.265,00
				<b>Total de Sinalização</b>		<b>R\$</b>	<b>222.646,25</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.	2,00	3.460,00	4337,46	8.674,92
				<b>Total de Postes</b>		<b>R\$</b>	<b>16.986,30</b>
<b>8.</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	47.320,00	0,90	1,13	53.471,60
				<b>Total da Limpeza Geral</b>		<b>R\$</b>	<b>53.471,60</b>
				<b>TOTAL DA OBRA</b>		<b>R\$</b>	<b>12.854.249,88</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.<sup>a</sup> Suzel Magali Leite

Eng.<sup>a</sup> 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.