

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO & DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS							
RUA 1							
Item	Descrição dos Serviços	Código Sinapi	Unid.	Quant.	Custo Unit.	Custo Unit. c/ BDI	Custo total c/BDI
1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							
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	835,00	2,29	2,87	2.396,45
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	835,00	1,31	1,64	1.369,40
Total de Instalações Provisórias							R\$ 463.234,95
2. PAVIMENTAÇÃO							
2.1	Locação e nivelamento de obra - topografia						
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	11.620,00	0,34	0,43	4.996,60
2.2	Preparo da Cancha						
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	1.310,00	1,41	1,77	2.318,70
2.2.2	Remoção de material escavado – carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	15.089,00	1,07	1,34	20.219,26
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	8.610,00	1,22	1,53	13.173,30
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	370,00	63,60	79,73	29.500,10
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	1.722,00	84,87	106,39	183.203,58
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	123.984,00	0,76	0,95	117.784,80
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	1.722,00	84,30	105,68	181.980,96
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	134.316,00	0,75	0,94	126.257,04
2.3	Pavimentação com Blocos de Concreto						
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	0,00	45,79	57,40	0,00
2.4	Pavimentação Asfáltica						
2.4.1	Imprimação CM-30	96401	m²	8.610,00	4,42	5,54	47.699,40
2.4.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) - Binder - 6 cm	95998	m³	517,00	884,46	1.108,76	573.228,92
2.4.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) - Capa de Rolamento - 3 cm	95990	m³	350,00	993,12	1.244,98	435.743,00
2.4.4	Transporte de CBUQ	93590	m³XKm	67.626,00	0,76	0,95	64.244,70
2.5	Meio Fio de Concreto Prémoldado						
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	2.700,00	34,66	43,45	117.315,00
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	960,00	33,17	41,58	39.916,80
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	3.660,00	5,02	6,29	23.021,40
2.6	Ciclovias em Concreto						
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1.460,00	1,22	1,53	2.233,80
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	73,00	85,89	107,67	7.859,91
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovias - 20MPa , incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	1.460,00	42,69	53,52	78.139,20
2.7	Remoção e recalçamento						
2.7.1	Remoção e recalçamento de pavimentação asfáltica em CBUQ	PLEO 592046	m²	200,00	171,72	215,27	43.054,00
2.7.2	Retirada e realinhamento de Meio Fio existente	PLEO 22142+522140	m	0,00	9,03	11,32	0,00
Total de Pavimentação							R\$ 2.111.890,47
3. DRENAGEM							
3.1	Locação e nivelamento de obra - topografia						
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	1.122,00	1,88	2,36	2.647,92
3.2	Movimentação de Terra						
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	4.630,00	7,09	8,89	41.160,70
3.3	Escoramento						
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	3.885,00	36,85	46,20	179.487,00
3.4	Reaterro e Aterro						
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	3.358,00	12,77	16,01	53.761,58
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	1.679,00	63,60	79,73	133.866,67
3.5	Remoção do Material Escavado						
3.5.1	Remoção de material escavado – carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	7.378,00	1,07	1,34	9.886,52
3.6	Canalizações						
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+INS13159	m	37,00	78,22	98,06	3.628,22
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	304,00	164,96	206,79	62.864,16
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+INS13173	m	87,00	138,88	174,10	15.146,70
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	32,00	274,54	344,16	11.013,12
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	82,00	1.733,16	2.172,69	178.160,58
3.7	Poços de visita e Caixa de boca de lobo/valas						
3.7.1	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL1	PLEO 340	unid.	28,00	1.389,87	1.742,34	48.785,52
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	8,00	1.822,45	2.284,62	18.276,96
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 - BL7	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.	3,00	4.144,20	5.195,17	15.585,51
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.	0,00	1.413,36	1.771,79	0,00
3.7.9	Ala de alvenaria para tubo φ 600 mm	PLEO 298	unid.	0,00	2.295,85	2.878,08	0,00
3.7.10	Ala de Concreto armado para célula 1,0x1,0m	PLEO 312	unid.	0,00	3.670,78	4.601,69	0,00
3.8	Reforço de Tubulações						
3.8.1	Reforço cobertura do tubo - pó de pedra	73817/001	m³	65,00	69,54	87,18	5.666,70
3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	5070,00	0,75	0,94	4.765,80
3.9	Rebaixamento do Lencol Freático						

3.9.1	Rebaixam. do lençol frea. p/ execução de BL e PV	PLEO 000290	Unid.	67,00	269,89	338,33	22.668,11
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	1.122,00	31,75	39,80	44.655,60
<b>Total da Drenagem</b>						<b>R\$ 1.412.068,70</b>	
<b>4.</b>	<b>PASSEIO PUBLICO</b>						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	1910,00	0,34	0,43	821,30
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1910,00	1,22	1,53	2.922,30
4.3	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	96,00	85,89	107,67	10.336,32
4.4	Execução Piso de concreto desempenado e rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	1910,00	42,69	53,52	102.223,20
<b>Total do Passeio Público</b>						<b>R\$ 116.303,12</b>	
<b>5.</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>						
5.1	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	6,00	85,89	107,67	646,02
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	109,00	42,69	53,52	5.833,68
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	340,00	105,51	132,27	44.971,80
5.4	Piso podotátil alerta, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	42,00	105,51	132,27	5.555,34
<b>Total de Acessibilidade</b>						<b>R\$ 57.006,84</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	1,50	574,78	720,54	1.080,81
6.2	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA - R-34 (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	3,00	574,78	720,54	2.161,62
6.3	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS - A-30b (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	1,00	574,78	720,54	720,54
6.4	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - ESTACIONAMENTO - R-6a, R-6b, R-6c (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	3,00	574,78	720,54	2.161,62
6.5	Placa de identificação de logradouro (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	5,50	574,78	720,54	3.962,97
6.6	Suporte para placa de sinalização	SICRO 5216111	unid.	39,00	92,78	116,31	4.536,09
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	15,00	23,73	29,75	446,25
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	11,00	23,73	29,75	327,25
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	386,00	23,73	29,75	11.483,50
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	476,00	23,73	29,75	14.161,00
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	320,00	23,73	29,75	9.520,00
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	39,00	23,73	29,75	1.160,25
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rodoviário - MCC)	72947	m²	48,00	23,73	29,75	1.428,00
6.15	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PARE	SICRO 5214000	m²	5,00	91,94	115,26	576,30
6.16	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - SIC	SICRO 5214000	m²	14,00	91,94	115,26	1.613,64
6.17	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PEM	SICRO 5214000	m²	36,00	91,94	115,26	4.149,36
6.18	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	SICRO 5213359	unid.	60,00	13,19	16,53	991,80
<b>Total de Sinalização</b>						<b>R\$ 62.117,25</b>	
<b>7.</b>	<b>DESLOCAMENTO DE POSTE</b>						
7.1	Deslocamento de postes com rede morta	COTAÇÃO	unid.	0,00	2.210,00	2770,46	0,00
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\$ 8.674,92</b>	
<b>8.</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	11.620,00	0,90	1,13	13.130,60
<b>Total da Limpeza Geral</b>						<b>R\$ 13.130,60</b>	
<b>TOTAL DA OBRA</b>						<b>R\$ 4.244.426,85</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.