

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E 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	m²	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	34,86	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 ciclovia - 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 Ø 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+INS13159	m	37,00	78,22	98,06	3.628,22
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo Ø 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	304,00	164,96	206,79	62.864,16
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+INS13173	m	87,00	138,88	174,10	15.146,70
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	32,00	274,54	344,16	11.013,12
3.6.5	Assentamento e fornec. tubo Ø 800 mm PA - 2 / PBJE	92860+INS7773	m	0,00	340,51	426,86	0,00
3.6.6	Assentamento e fornec. tubo Ø 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/alas						
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 Ø 400 mm	PLEO 302	unid.	0,00	1.413,36	1.771,79	0,00
3.7.9	Ala de alvenaria para tubo Ø 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	m²	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

[Assinatura]

3.9	Rebaixamento do Lençol 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
						Total da Drenagem	R\$ 1.412.068,70
4	PASSEIO PÚBLICO						
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
						Total do Passeio Público	R\$ 116.303,12
5	ACESSIBILIDADE						
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
						Total de Acessibilidade	R\$ 57.006,84
6	SINALIZAÇÃO						
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	445,25
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 rododocicloviário - 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
						Total de Sinalização	R\$ 62.117,25
7	DESLOCAMENTO DE POSTE						
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
						Total de Postes	R\$ 8.674,92
8	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	11.620,00	0,90	1,13	13.130,60
						Total da Limpeza Geral	R\$ 13.130,60
						TOTAL DA OBRA	R\$ 4.244.426,85

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%
Total	25,36%
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.

Suzel Magali Leite
Coordenadora de Projetos Eng.ª Suzel Magali Leite

Barbara Lothamer Peixe

Eng.ª Civil Bárbara Lothamer Peixe

Darlene Torrada Pereira
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.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E 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
1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							
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	1.654,89	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
2. PAVIMENTAÇÃO							
2.1	Locação e nivelamento de obra - topografia						
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	12.220,00	0,34	0,43	5.254,60
2.2	Preparo da Cancha						
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
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	12.220,00	45,79	57,40	701.428,00
2.4	Pavimentação Asfáltica						
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
2.5	Meio Fio de Concreto Prémoldado						
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	2.045,00	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
2.6	Ciclovias em Concreto						
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
2.7	Remoção e recalçamento						
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
3. DRENAGEM							
3.1	Locação e nivelamento de obra - topografia						
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	399,00	1,88	2,36	941,64
3.2	Movimentação de Terra						
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	5.460,00	7,09	8,89	48.539,40
3.3	Escoramento						
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	0,00	36,85	46,20	0,00
3.4	Reaterro e Aterro						
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
3.5	Remoção do Material Escavado						
3.5.1	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	0,00	1,07	1,34	0,00
3.6	Canalizações						
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
3.7	Poços de visita e Caixa de boca de lobo/alas						
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

3.8	Reforço de Tubulações						
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
3.9	Rebaixamento do Lençol Freático						
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
						Total da Drenagem	R\$ 607.289,27
4.	PASSEIO PÚBLICO						
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	m²	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
						Total do Passeio Público	R\$ 231.943,77
5.	ACESSIBILIDADE						
5.1	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m²	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
						Total de Acessibilidade	R\$ 79.386,21
6.	SINALIZAÇÃO						
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 rodocicloviário - 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
						Total de Sinalização	R\$ 65.264,58
7.	DESLOCAMENTO DE POSTE						
7.1	Deslocamento de postes com rede morta	COTACÃO	unid.	3,00	2.210,00	2770,46	8.311,38
7.2	Deslocamento de postes com linha viva	COTACÃO	unid.	0,00	3.460,00	4337,46	0,00
						Total de Postes	R\$ 8.311,38
8.	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	12.220,00	0,90	1,13	13.808,60
						Total da Limpeza Geral	R\$ 13.808,60
						TOTAL DA OBRA	R\$ 3.206.478,98

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%
Total	25,36%
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.

Suzel Magali Leite
Coordenadora de Projetos Eng.ª Suzel Magali Leite

Bárbara Lothamer Peixe
Eng.ª Civil Bárbara Lothamer Peixe

Darlene Torrada Pereira
Chefe de Gabinete CPPE 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.

3.8	Reforço de Tubulações						
3.8.1	Reforço cobertura do tubo - pó de pedra	73817/001	m³	50,00	69,54	87,18	4.359,00
3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	3900,00	0,75	0,94	3.666,00
3.9	Rebaixamento do Lençol Freático						
3.9.1	Rebaixam. do lençol frea. p/ execução de BL e PV	PLEO 000290	Unid.	23,00	269,89	338,33	7.781,59
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	587,00	31,75	39,80	23.362,60
Total da Drenagem							R\$ 266.202,43
4	PASSEIO PÚBLICO						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	1245,00	0,34	0,43	535,35
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1245,00	1,22	1,53	1.904,85
4.3	Lastro de Brita nº 2 - espessura=5 cm	83668	m²	63,00	85,89	107,67	6.783,21
4.4	Execução Piso de concreto desempenado e rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	1245,00	42,69	53,52	66.632,40
Total do Passeio Público							R\$ 75.855,81
5	ACESSIBILIDADE						
5.1	Lastro de Brita nº 2 - espessura=5 cm	83668	m²	3,00	85,89	107,67	323,01
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	60,00	42,69	53,52	3.211,20
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm		m²	180,00	105,51	132,27	23.808,60
5.4	Piso podotátil alerta, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	16,00	105,51	132,27	2.116,32
Total de Acessibilidade							R\$ 29.459,13
6	SINALIZAÇÃO						
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	1,00	574,78	720,54	720,54
6.3	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS - A-30b (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	0,50	574,78	720,54	360,27
6.4	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - ESTACIONAMENTO - R-6a, R-6b, R-6c (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	2,00	574,78	720,54	1.441,08
6.5	Placa de identificação de logradouro (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	3,00	574,78	720,54	2.161,62
6.6	Suporte para placa de sinalização	SICRO 5216111	unid.	21,00	92,78	116,31	2.442,51
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.8	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (eixo contínuo e tracejado para via e estacionamento)	72947	m²	11,00	23,73	29,75	327,25
6.9	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para ciclovia)	72947	m²	20,00	23,73	29,75	595,00
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	140,00	23,73	29,75	4.165,00
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	70,00	23,73	29,75	2.082,50
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	155,00	23,73	29,75	4.611,25
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	18,00	23,73	29,75	535,50
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rododociclovário - MCC)	72947	m²	12,00	23,73	29,75	357,00
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	6,00	91,94	115,26	691,56
6.17	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PEM	SICRO 5214000	m²	7,00	91,94	115,26	806,82
6.18	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	SICRO 5213359	unid.	0,00	13,19	16,53	0,00
Total de Sinalização							R\$ 22.955,01
7	DESLOCAMENTO DE POSTE						
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.	0,00	3.460,00	4337,46	0,00
Total de Postes							R\$ -
8	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	3.320,00	0,90	1,13	3.751,60
Total da Limpeza Geral							R\$ 3.751,60
TOTAL DA OBRA							R\$ 1.007.615,63

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%
Total	25,36%
BDI=(((1+AC+S+R+G)x(1+DF)/(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.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS
GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS

RUA 3

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	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	420,00	2,29	2,87	1.205,40
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	420,00	1,31	1,64	688,80
Total de Instalações Provisórias							R\$ 1.894,20
2. PAVIMENTAÇÃO							
2.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	3.320,00	0,34	0,43	1.427,60
2.2 Preparo da Cancha							
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	220,00	1,41	1,77	389,40
2.2.2	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	2.889,00	1,07	1,34	3.871,26
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	3.320,00	1,22	1,53	5.079,60
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	415,00	63,60	79,73	33.087,95
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	664,00	84,87	106,39	70.642,96
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	47.808,00	0,76	0,95	45.417,60
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	664,00	84,30	105,68	70.171,52
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	51.792,00	0,75	0,94	48.684,48
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	3.320,00	45,79	57,40	190.568,00
2.4 Pavimentação Asfáltica							
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
2.5 Meio Fio de Concreto Prémoldado							
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	1.130,00	34,66	43,45	49.098,50
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	360,00	33,17	41,58	14.968,80
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	1.490,00	5,02	6,29	9.372,10
2.6 Ciclovia em Concreto							
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1.070,00	1,22	1,53	1.637,10
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	54,00	85,89	107,67	5.814,18
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovia - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	1.070,00	42,69	53,52	57.266,40
2.7 Remoção e recalçamento							
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	0,00	9,03	11,32	0,00
Total de Pavimentação							R\$ 607.497,45
3. DRENAGEM							
3.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	587,00	1,88	2,36	1.385,32
3.2 Movimentação de Terra							
3.2.1	Escavação mecânica de Vaílas	90085	m³	670,00	7,09	8,89	5.956,30
3.3 Escoramento							
3.3.1	Escoramento Metálico de Vaílas	73877/002	m²	0,00	36,85	46,20	0,00
3.4 Reaterro e Aterro							
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	358,00	12,77	16,01	5.731,58
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	179,00	63,60	79,73	14.271,67
3.5 Remoção do Material Escavado							
3.5.1	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	1.810,00	1,07	1,34	2.425,40
3.6 Canalizações							
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo ϕ 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+HNS13159	m	177,00	78,22	98,06	17.356,62
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo ϕ 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	109,00	164,96	206,79	22.540,11
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo ϕ 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+HNS13173	m	101,00	138,88	174,10	17.584,10
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo ϕ 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	200,00	274,54	344,16	68.832,00
3.6.5	Assentamento e fornec. tubo ϕ 800 mm PA - 2 / PBJE	92860+HNS7773	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	0,00	1.733,16	2.172,69	0,00
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.	9,00	1.389,87	1.742,34	15.681,06
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	6,00	1.822,45	2.284,62	13.707,72
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.	8,00	4.144,20	5.195,17	41.561,36
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.	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

<p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS</p> <p>GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS</p>							
RUA 4							
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	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	450,00	2,29	2,87	1.291,50
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	450,00	1,31	1,64	738,00
Total de Instalações Provisórias						R\$	2.029,50
2. PAVIMENTAÇÃO							
2.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	3.455,00	0,34	0,43	1.485,65
2.2 Preparo da Cancha							
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	85,00	1,41	1,77	150,45
2.2.2	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	0,00	1,07	1,34	0,00
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	3.455,00	1,22	1,53	5.286,15
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	600,00	63,60	79,73	47.838,00
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	691,00	84,87	106,39	73.515,49
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	49.752,00	0,76	0,95	47.264,40
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	0,00	84,30	105,68	0,00
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	0,00	0,75	0,94	0,00
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	3.455,00	45,79	57,40	198.317,00
2.4 Pavimentação Asfáltica							
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
2.5 Meio Fio de Concreto Prémoldado							
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	1.265,00	34,66	43,45	54.964,25
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	410,00	33,17	41,58	17.047,80
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	1.675,00	5,02	6,29	10.535,75
2.6 Ciclovía em Concreto							
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1.220,00	1,22	1,53	1.866,60
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	81,00	85,89	107,67	6.567,87
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovía - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	1.220,00	42,69	53,52	65.294,40
2.7 Remoção e recalçamento							
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	0,00	9,03	11,32	0,00
Total de Pavimentação						R\$	530.133,81
3. DRENAGEM							
3.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	492,00	1,88	2,36	1.161,12
3.2 Movimentação de Terra							
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	800,00	7,09	8,89	7.112,00
3.3 Escoramento							
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	0,00	36,85	46,20	0,00
3.4 Reaterro e Aterro							
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	557,00	12,77	16,01	8.917,57
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	279,00	63,60	79,73	22.244,67
3.5 Remoção do Material Escavado							
3.5.1	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	1.410,00	1,07	1,34	1.889,40
3.6 Canalizações							
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+HNS13159	m	216,00	78,22	98,06	21.180,96
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	102,00	164,96	206,79	21.092,58
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+HNS13173	m	174,00	138,88	174,10	30.293,40
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	0,00	274,54	344,16	0,00
3.6.5	Assentamento e fornec. tubo φ 800 mm PA - 2 / PBJE	92860+HNS7773	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	0,00	1.733,16	2.172,69	0,00
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.	12,00	1.389,87	1.742,34	20.908,08
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	0,00	1.822,45	2.284,62	0,00
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.	11,00	4.144,20	5.195,17	57.146,87
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.	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	15,00	69,54	87,18	1.307,70
3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	1170,00	0,75	0,94	1.099,80
3.9	Rebaixamento do Lençol Freático						
3.9.1	Rebaixam. do lençol frea. p/ execução de BL e PV	PLEO 000290	Unid.	23,00	269,89	338,33	7.781,59
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	492,00	31,75	39,80	19.581,60
Total da Drenagem						R\$	221.717,34
4.	PASSEIO PÚBLICO						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	1415,00	0,34	0,43	608,45
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1415,00	1,22	1,53	2.164,95
4.3	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	71,00	85,89	107,67	7.644,57
4.4	Execução Piso de concreto desempenado e rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	1415,00	42,69	53,52	75.730,80
Total do Passeio Público						R\$	86.148,77
5.	ACESSIBILIDADE						
5.1	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	2,00	85,89	107,67	215,34
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	40,00	42,69	53,52	2.140,80
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	210,00	105,51	132,27	27.776,70
5.4	Piso podotátil alerta, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	14,00	105,51	132,27	1.851,78
Total de Acessibilidade						R\$	31.984,62
6.	SINALIZAÇÃO						
6.1	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=25cm - PARE - R-1 (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	0,50	574,78	720,54	360,27
6.2	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA - R-34 (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	1,00	574,78	720,54	720,54
6.3	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS - A-30b (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	0,50	574,78	720,54	360,27
6.4	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - ESTACIONAMENTO - R-6a, R-6b, R-6c (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	2,00	574,78	720,54	1.441,08
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.	19,00	92,78	116,31	2.209,89
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.8	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (eixo contínuo e tracejado para via e estacionamento)	72947	m²	14,00	23,73	29,75	416,50
6.9	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para ciclovia)	72947	m²	22,00	23,73	29,75	654,50
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	162,00	23,73	29,75	4.819,50
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	81,00	23,73	29,75	2.409,75
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	96,00	23,73	29,75	2.856,00
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	13,00	23,73	29,75	386,75
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rododociclovário - MCC)	72947	m²	10,00	23,73	29,75	297,50
6.15	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PARE	SICRO 5214000	m²	4,00	91,94	115,26	461,04
6.16	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - SIC	SICRO 5214000	m²	8,00	91,94	115,26	922,08
6.17	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PEM	SICRO 5214000	m²	7,00	91,94	115,26	806,82
6.18	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	SICRO 5213359	unid.	0,00	13,19	16,53	0,00
Total de Sinalização						R\$	20.923,84
7.	DESLOCAMENTO DE POSTE						
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.	0,00	3.460,00	4337,46	0,00
Total de Postes						R\$	-
8.	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	3.455,00	0,90	1,13	3.904,15
Total da Limpeza Geral						R\$	3.904,15
TOTAL DA OBRA						R\$	898.842,03

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%
Total	25,36%
BDI = $\frac{[(1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)]}{(1-T)} - 1 \times 100$	
BDI = conforme acórdão TCU nº 2622/2013 e nº 2369/2011	

Rio Grande, 31 de Agosto de 2018.

Suzel Magali Leite

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.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS							
RUA 5							
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	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	490,00	2,29	2,87	1.406,30
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	490,00	1,31	1,64	803,60
Total de Instalações Provisórias							R\$ 2.209,90
2. PAVIMENTAÇÃO							
2.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	5.505,00	0,34	0,43	2.367,15
2.2 Preparo da Cancha							
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	860,00	1,41	1,77	1.522,20
2.2.2	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	3.789,00	1,07	1,34	5.077,26
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	4.355,00	1,22	1,53	6.663,15
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	200,00	63,60	79,73	15.946,00
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	951,00	84,87	106,39	101.176,89
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	68.472,00	0,76	0,95	65.048,40
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	313,00	84,30	105,68	33.077,84
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	24.414,00	0,75	0,94	22.949,16
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	2.790,00	45,79	57,40	160.146,00
2.4 Pavimentação Asfáltica							
2.4.1	Imprimação CM-30	96401	m²	1.565,00	4,42	5,54	8.670,10
2.4.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) - Binder - 6 cm	95998	m³	94,00	884,46	1.108,76	104.223,44
2.4.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) - Capa de Rolamento - 3 cm	95990	m³	82,00	993,12	1.244,98	102.088,36
2.4.4	Transporte de CBUQ	93590	m³XKm	13.728,00	0,76	0,95	13.041,60
2.5 Meio Fio de Concreto Prémoldado							
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	850,00	34,66	43,45	36.932,50
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	0,00	33,17	41,58	0,00
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	850,00	5,02	6,29	5.346,50
2.6 Ciclovia em Concreto							
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	0,00	1,22	1,53	0,00
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	0,00	85,89	107,67	0,00
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovia - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	0,00	42,69	53,52	0,00
2.7 Remoção e recalçamento							
2.7.1	Remoção e recalçamento de pavimentação asfáltica em CBUQ	PLEO 592046	m²	400,00	171,72	215,27	86.108,00
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\$ 770.384,55
3. DRENAGEM							
3.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	545,00	1,88	2,36	1.286,20
3.2 Movimentação de Terra							
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	2.070,00	7,09	8,89	18.402,30
3.3 Escoramento							
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	470,00	36,85	46,20	21.714,00
3.4 Reaterro e Aterro							
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	1.765,00	12,77	16,01	28.257,65
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	883,00	63,60	79,73	70.401,59
3.5 Remoção do Material Escavado							
3.5.1	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	1.769,00	1,07	1,34	2.370,46
3.6 Canalizações							
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo Ø 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+INS13159	m	79,00	78,22	98,06	7.746,74
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo Ø 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	125,00	164,96	206,79	25.848,75
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+INS13173	m	328,00	138,88	174,10	57.104,80
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	13,00	274,54	344,16	4.474,08
3.6.5	Assentamento e fornec. tubo Ø 800 mm PA - 2 / PBJE	92860+INS7773	m	0,00	340,51	426,86	0,00
3.6.6	Assentamento e fornec. tubo Ø 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	0,00	1.733,16	2.172,69	0,00
3.7 Poços de visita e Caixa de boca de lobo/alas							
3.7.1	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL1	PLEO 340	unid.	12,00	1.389,87	1.742,34	20.908,08
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	10,00	1.822,45	2.284,62	22.846,20
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 Ø 400 mm	PLEO 302	unid.	0,00	1.413,36	1.771,79	0,00
3.7.9	Ala de alvenaria para tubo Ø 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	20,00	69,54	87,18	1.743,60
3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	1560,00	0,75	0,94	1.466,40
3.9	Rebaixamento do Lençol Freático						
3.9.1	Rebaixam. do lençol frea. p/ execução de BL e PV	PLEO 000290	Unid.	22,00	269,89	338,33	7.443,26
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	545,00	31,75	39,80	21.691,00
					Total da Drenagem		
					R\$ 313.705,11		
4.	PASSEIO PÚBLICO						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	1415,00	0,34	0,43	608,45
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1415,00	1,22	1,53	2.164,95
4.3	Lastro de Brita nº 2 - espessura=5 cm	83668	m³	71,00	85,89	107,67	7.644,57
4.4	Execução Piso de concreto desempenado e rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	1415,00	42,69	53,52	75.730,80
					Total do Passeio Público		
					R\$ 86.148,77		
5.	ACESSIBILIDADE						
5.1	Lastro de Brita nº 2 - espessura=5 cm	83668	m³	3,00	85,89	107,67	323,01
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	54,00	42,69	53,52	2.890,08
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	201,00	105,51	132,27	26.586,27
5.4	Piso podotátil alerta, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	18,00	105,51	132,27	2.380,86
					Total de Acessibilidade		
					R\$ 32.180,22		
6.	SINALIZAÇÃO						
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	0,00	574,78	720,54	0,00
6.3	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS - A-30b (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	0,50	574,78	720,54	360,27
6.4	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - ESTACIONAMENTO - R-6a, R-6b, R-6c (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	2,50	574,78	720,54	1.801,35
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.	19,00	92,78	116,31	2.209,89
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	24,00	23,73	29,75	714,00
6.8	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (eixo contínuo e tracejado para via e estacionamento)	72947	m²	25,00	23,73	29,75	743,75
6.9	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	140,00	23,73	29,75	4.165,00
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	20,00	23,73	29,75	595,00
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rododociclovário - MCC)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.15	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PARE	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
6.16	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - SIC	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
6.17	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PEM	SICRO 5214000	m²	10,00	91,94	115,26	1.152,60
6.18	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	SICRO 5213359	unid.	0,00	13,19	16,53	0,00
					Total de Sinalização		
					R\$ 14.624,02		
7.	DESLOCAMENTO DE POSTE						
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.	0,00	3.460,00	4337,46	0,00
					Total de Postes		
					R\$ -		
8.	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	5.505,00	0,90	1,13	6.220,65
					Total da Limpeza Geral		
					R\$ 6.220,65		
					TOTAL DA OBRA		
					R\$ 1.225.473,22		

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%
Total	25,36%
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.

Suzel Magali Leite
Coordenadora de Projetos Eng.ª Suzel Magali Leite

Barbara Lothamer Peixe
Eng.ª Civil Barbara Lothamer Peixe

Darlene Torrada Pereira
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.

3.8	Reforço de Tubulações						
3.8.1	Reforço cobertura do tubo - pó de pedra	73817/001	m³	16,00	69,54	87,18	1.394,88
3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	1248,00	0,75	0,94	1.173,12
3.9	Rebaixamento do Lençol Freático						
3.9.1	Rebaixam. do lençol frea. p/ execução de BL e PV	PLEO 000290	Unid.	16,00	269,89	338,33	5.413,28
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	350,00	31,75	39,80	13.930,00
Total da Drenagem							R\$ 169.794,64
4.	PASSEIO PÚBLICO						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	825,00	0,34	0,43	354,75
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	825,00	1,22	1,53	1.262,25
4.3	Lastro de Brita nº 2 - espessura=5 cm	83668	m³	42,00	85,89	107,67	4.522,14
4.4	Execução Piso de concreto desempenado e rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	825,00	42,69	53,52	44.154,00
Total do Passeio Público							R\$ 50.293,14
5.	ACESSIBILIDADE						
5.1	Lastro de Brita nº 2 - espessura=5 cm	83668	m³	2,00	85,89	107,67	215,34
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	36,00	42,69	53,52	1.926,72
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	118,00	105,51	132,27	15.607,86
5.4	Piso podotátil aleria, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	12,00	105,51	132,27	1.587,24
Total de Acessibilidade							R\$ 19.337,16
6.	SINALIZAÇÃO						
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	0,00	574,78	720,54	0,00
6.3	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS - A-30b (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	0,50	574,78	720,54	360,27
6.4	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - ESTACIONAMENTO - R-6a, R-6b, R-6c (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	1,50	574,78	720,54	1.080,81
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.	14,00	92,78	116,31	1.628,34
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	14,00	23,73	29,75	416,50
6.8	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (eixo contínuo e tracejado para via e estacionamento)	72947	m²	14,00	23,73	29,75	416,50
6.9	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	103,00	23,73	29,75	3.064,25
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	17,00	23,73	29,75	505,75
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rododociclovário - MCC)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.15	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PARE	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
6.16	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - SIC	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
6.17	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PEM	SICRO 5214000	m²	7,00	91,94	115,26	806,82
6.18	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	SICRO 5213359	unid.	0,00	13,19	16,53	0,00
Total de Sinalização							R\$ 10.801,13
7.	DESLOCAMENTO DE POSTE						
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.	0,00	3.460,00	4337,46	0,00
Total de Postes							R\$ -
8.	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	3.570,00	0,90	1,13	4.034,10
Total da Limpeza Geral							R\$ 4.034,10
TOTAL DA OBRA							R\$ 741.872,46

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%
Total	25,36%

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.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS							
RUA 6							
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	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	260,00	2,29	2,87	746,20
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	260,00	1,31	1,64	426,40
Total de Instalações Provisórias						R\$	1.172,60
2. PAVIMENTAÇÃO							
2.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	3.570,00	0,34	0,43	1.535,10
2.2 Preparo da Cancha							
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	300,00	1,41	1,77	531,00
2.2.2	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	3.106,00	1,07	1,34	4.162,04
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	3.570,00	1,22	1,53	5.462,10
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	270,00	63,60	79,73	21.527,10
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	536,00	84,87	106,39	57.025,04
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	38.592,00	0,76	0,95	36.662,40
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	714,00	84,30	105,68	75.455,52
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	55.692,00	0,75	0,94	52.350,48
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	3.570,00	45,79	57,40	204.918,00
2.4 Pavimentação Asfáltica							
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
2.5 Meio Fio de Concreto Prémoldado							
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	535,00	34,66	43,45	23.245,75
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	0,00	33,17	41,58	0,00
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	535,00	5,02	6,29	3.365,15
2.6 Ciclovias em Concreto							
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	0,00	1,22	1,53	0,00
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	0,00	85,89	107,67	0,00
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovias - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	0,00	42,69	53,52	0,00
2.7 Remoção e recalçamento							
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	0,00	9,03	11,32	0,00
Total de Pavimentação						R\$	486.239,68
3. DRENAGEM							
3.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	350,00	1,88	2,36	826,00
3.2 Movimentação de Terra							
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	820,00	7,09	8,89	7.289,80
3.3 Escoramento							
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	40,00	36,85	46,20	1.848,00
3.4 Reaterro e Aterro							
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	614,00	12,77	16,01	9.830,14
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	307,00	63,60	79,73	24.477,11
3.5 Remoção do Material Escavado							
3.5.1	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	1.195,00	1,07	1,34	1.601,30
3.6 Canalizações							
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo Ø 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+HNS13159	m	0,00	78,22	98,06	0,00
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo Ø 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	87,00	164,96	206,79	17.990,73
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+HNS13173	m	234,00	138,88	174,10	40.739,40
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	29,00	274,54	344,16	9.980,64
3.6.5	Assentamento e fornec. tubo Ø 800 mm PA - 2 / PBJE	92860+HNS7773	m	0,00	340,51	426,86	0,00
3.6.6	Assentamento e fornec. tubo Ø 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	0,00	1.733,16	2.172,69	0,00
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.	6,00	1.389,87	1.742,34	10.454,04
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	10,00	1.822,45	2.284,62	22.846,20
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 Ø 400 mm	PLEO 302	unid.	0,00	1.413,36	1.771,79	0,00
3.7.9	Ala de alvenaria para tubo Ø 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

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS
GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS

RUA 7

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	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	230,00	2,29	2,87	660,10
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	230,00	1,31	1,64	377,20
Total de Instalações Provisórias							R\$ 1.037,30
2. PAVIMENTAÇÃO							
2.1	Locação e nivelamento de obra - topografia						
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	76472	m²	1.880,00	0,34	0,43	808,40
2.2	Preparo da Cancha						
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	360,00	1,41	1,77	637,20
2.2.2	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	1.636,00	1,07	1,34	2.192,24
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1.880,00	1,22	1,53	2.876,40
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	20,00	63,60	79,73	1.594,60
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	376,00	84,87	106,39	40.002,64
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	27.072,00	0,76	0,95	25.718,40
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	0,00	84,30	105,68	0,00
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	0,00	0,75	0,94	0,00
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	1.880,00	45,79	57,40	107.912,00
2.4	Pavimentação Asfáltica						
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
2.5	Meio Fio de Concreto Prémoldado						
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	425,00	34,66	43,45	18.466,25
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	0,00	33,17	41,58	0,00
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	425,00	5,02	6,29	2.673,25
2.6	Ciclovias em Concreto						
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	0,00	1,22	1,53	0,00
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	0,00	85,89	107,67	0,00
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovias - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	0,00	42,69	53,52	0,00
2.7	Remoção e recalçamento						
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	0,00	9,03	11,32	0,00
Total de Pavimentação							R\$ 202.881,38
3. DRENAGEM							
3.1	Locação e nivelamento de obra - topografia						
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	219,00	1,88	2,36	516,84
3.2	Movimentação de Terra						
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	680,00	7,09	8,89	6.045,20
3.3	Escoramento						
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	60,00	36,85	46,20	2.772,00
3.4	Reaterro e Aterro						
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	550,00	12,77	16,01	8.805,50
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	275,00	63,60	79,73	21.925,75
3.5	Remoção do Material Escavado						
3.5.1	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	754,00	1,07	1,34	1.010,36
3.6	Canalizações						
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo Ø 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+INS13159	m	0,00	78,22	98,06	0,00
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo Ø 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	48,00	164,96	206,79	9.925,92
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+INS13173	m	161,00	138,88	174,10	28.030,10
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	10,00	274,54	344,16	3.441,60
3.6.5	Assentamento e fornec. tubo Ø 800 mm PA - 2 / PBJE	92860+INS7773	m	0,00	340,51	426,86	0,00
3.6.6	Assentamento e fornec. tubo Ø 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	0,00	1.733,16	2.172,69	0,00
3.7	Poços de visita e Caixa de boca de lobo/alas						
3.7.1	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL1	PLEO 340	unid.	5,00	1.389,87	1.742,34	8.711,70
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	7,00	1.822,45	2.284,62	15.992,34
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 Ø 400 mm	PLEO 302	unid.	0,00	1.413,36	1.771,79	0,00
3.7.9	Ala de alvenaria para tubo Ø 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	m²	8,00	69,54	87,18	697,44
3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	624,00	0,75	0,94	586,56
3.9	Rebaixamento do Lençol Freático						
3.9.1	Rebaixam. do lençol frea. p/ execução de BL e PV	PLEO 000290	Unid.	12,00	269,89	338,33	4.059,96
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	219,00	31,75	39,80	8.716,20
Total da Drenagem						R\$	121.237,47
4.	PASSEIO PÚBLICO						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	705,00	0,34	0,43	303,15
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	705,00	1,22	1,53	1.078,65
4.3	Lastro de Brita nº 2 - espessura=5 cm	83668	m³	36,00	85,89	107,67	3.876,12
4.4	Execução Piso de concreto desempenado e rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	705,00	42,69	53,52	37.731,60
Total do Passeio Público						R\$	42.989,52
5.	ACESSIBILIDADE						
5.1	Lastro de Brita nº 2 - espessura=5 cm	83668	m³	2,00	85,89	107,67	215,34
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	30,00	42,69	53,52	1.605,60
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	101,00	105,51	132,27	13.359,27
5.4	Piso podotátil alerta, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	11,00	105,51	132,27	1.454,97
Total de Acessibilidade						R\$	16.635,18
6.	SINALIZAÇÃO						
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	0,00	574,78	720,54	0,00
6.3	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS - A-30b (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	0,50	574,78	720,54	360,27
6.4	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - ESTACIONAMENTO - R-6a, R-6b, R-6c (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	1,50	574,78	720,54	1.080,81
6.5	Placa de identificação de logradouro (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	1,00	574,78	720,54	720,54
6.6	Suporte para placa de sinalização	SICRO 5216111	unid.	10,00	92,78	116,31	1.163,10
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	14,00	23,73	29,75	416,50
6.8	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (eixo contínuo e tracejado para via e estacionamento)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.9	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	53,00	23,73	29,75	1.576,75
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	11,00	23,73	29,75	327,25
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rododociclovário - MCC)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.15	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PARE	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
6.16	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - SIC	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
6.17	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PEM	SICRO 5214000	m²	7,00	91,94	115,26	806,82
6.18	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	SICRO 5213359	unid.	0,00	13,19	16,53	0,00
Total de Sinalização						R\$	7.172,58
7.	DESLOCAMENTO DE POSTE						
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.	0,00	3.460,00	4337,46	0,00
Total de Postes						R\$	-
8.	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	1.880,00	0,90	1,13	2.124,40
Total da Limpeza Geral						R\$	2.124,40
TOTAL DA OBRA						R\$	394.077,63

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%
Total	25,36%

$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-T)) - 1) \times 100$

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

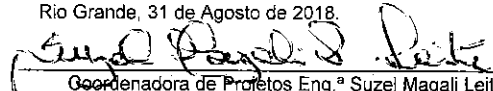
Chefe de Gabinete GPPE Darlene Torrada Pereira

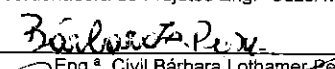
OBS: A base dos custos unitários de cada item contido neste orçamento têm origem da tabela do SINAPI de Junho de 2018, SICRO de Novembro de 2017 e Franarin de Junho de 2018.

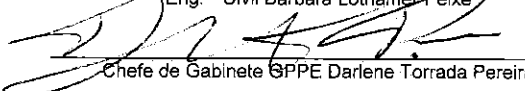
3.8	Reforço de Tubulações						
3.8.1	Reforço cobertura do tubo - pó de pedra	73817/001	m³	15,00	69,54	87,18	1.307,70
3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	1170,00	0,75	0,94	1.099,80
3.9	Rebaixamento do Lençol Freático						
3.9.1	Rebaixam. do lençol frea. p/ execução de BL e PV	PLEO 000290	Unid.	24,00	269,89	338,33	8.119,92
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	455,00	31,75	39,80	18.109,00
					Total da Drenagem		R\$ 197.481,77
4	PASSEIO PÚBLICO						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	1315,00	0,34	0,43	565,45
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1315,00	1,22	1,53	2.011,95
4.3	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	66,00	85,89	107,67	7.106,22
4.4	Execução Piso de concreto desempenado e rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	1315,00	42,69	53,52	70.378,80
					Total do Passeio Público		R\$ 80.062,42
5	ACESSIBILIDADE						
5.1	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	3,00	85,89	107,67	323,01
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	44,00	42,69	53,52	2.354,88
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	196,00	105,51	132,27	25.924,92
5.4	Piso podotátil alerta, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	14,00	105,51	132,27	1.851,78
					Total de Acessibilidade		R\$ 30.454,59
6	SINALIZAÇÃO						
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	0,00	574,78	720,54	0,00
6.3	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS - A-30b (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	0,50	574,78	720,54	360,27
6.4	Placa de sinalização de trânsito semi-refletiva l=40cm - ESTACIONAMENTO - R-6a, R-6b, R-6c (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	2,00	574,78	720,54	1.441,08
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.	16,00	92,78	116,31	1.860,96
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.8	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (eixo contínuo e tracejado para via e estacionamento)	72947	m²	20,00	23,73	29,75	595,00
6.9	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	110,00	23,73	29,75	3.272,50
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	18,00	23,73	29,75	535,50
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rodociclovitário - MCC)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.15	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PARE	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
6.16	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - SIC	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
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.	0,00	13,19	16,53	0,00
					Total de Sinalização		R\$ 12.892,40
7	DESLOCAMENTO DE POSTE						
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.	0,00	3.460,00	4337,46	0,00
					Total de Postes		R\$ -
8	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	4.550,00	0,90	1,13	5.141,50
					Total da Limpeza Geral		R\$ 5.141,50
					TOTAL DA OBRA		R\$ 863.956,94

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%
Total	25,38%
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.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - PLANO DE ORÇAMENTARIA PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS							
RUA LOCAL 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	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	430,00	2,29	2,87	1.234,10
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	430,00	1,31	1,64	705,20
Total de Instalações Provisórias						R\$	1.939,30
2. PAVIMENTAÇÃO							
2.1	Locação e nivelamento de obra - topografia						
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	4.550,00	0,34	0,43	1.956,50
2.2	Preparo da Cancha						
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	1.150,00	1,41	1,77	2.035,50
2.2.2	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	3.959,00	1,07	1,34	5.305,06
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	4.550,00	1,22	1,53	6.961,50
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	250,00	63,60	79,73	19.932,50
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	910,00	84,87	106,39	96.814,90
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	65.520,00	0,76	0,95	62.244,00
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	0,00	84,30	105,68	0,00
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	0,00	0,75	0,94	0,00
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	4.550,00	45,79	57,40	261.170,00
2.4	Pavimentação Asfáltica						
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
2.5	Meio Fio de Concreto Pré-moldado						
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	1.600,00	34,66	43,45	69.520,00
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	0,00	33,17	41,58	0,00
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	1.600,00	5,02	6,29	10.064,00
2.6	Ciclovias em Concreto						
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	0,00	1,22	1,53	0,00
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	0,00	85,89	107,67	0,00
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovia - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	0,00	42,69	53,52	0,00
2.7	Remoção e recalçamento					0,00	
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	0,00	9,03	11,32	0,00
Total de Pavimentação						R\$	536.003,96
3. DRENAGEM							
3.1	Locação e nivelamento de obra - topografia						
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	455,00	1,88	2,36	1.073,80
3.2	Movimentação de Terra						
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	990,00	7,09	8,89	8.801,10
3.3	Escoramento						
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	90,00	36,85	46,20	4.158,00
3.4	Reaterro e Aterro						
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	768,00	12,77	16,01	12.295,68
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	384,00	63,60	79,73	30.616,32
3.5	Remoção do Material Escavado						
3.5.1	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	1.288,00	1,07	1,34	1.725,92
3.6	Canalizações						
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+INS13159	m	207,00	78,22	98,06	20.298,42
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo φ 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	99,00	164,96	206,79	20.472,21
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+INS13173	m	149,00	138,88	174,10	25.940,90
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo φ 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	0,00	274,54	344,16	0,00
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	0,00	1.733,16	2.172,69	0,00
3.7	Poços de visita e Caixa de boca de lobo/falas						
3.7.1	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL1	PLEO 340	unid.	21,00	1.389,87	1.742,34	36.589,14
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	3,00	1.822,45	2.284,62	6.853,86
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.	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

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTARIA PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS							
RUA B							
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	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	180,00	2,29	2,87	516,60
1.9	AS BUILT	PLEO 518903	m	180,00	1,31	1,64	295,20
Total de Instalações Provisórias							R\$ 811,80
2. PAVIMENTAÇÃO							
2.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
2.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Pavimentação)	78472	m²	1.200,00	0,34	0,43	516,00
2.2 Preparo da Cancha							
2.2.1	Escavação mecânica de material (corte)	74205/001	m³	100,00	1,41	1,77	177,00
2.2.2	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	1.624,00	1,07	1,34	2.176,16
2.2.3	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	1.200,00	1,22	1,53	1.836,00
2.2.4	Colocação e compactação de aterro para sub-base	79482	m³	15,00	63,60	79,73	1.195,95
2.2.5	Aterro em Saibro	PLEO 592047	m³	240,00	84,87	106,39	25.533,60
2.2.6	Transporte de saibro	93590	m³XKm	17.280,00	0,76	0,95	16.416,00
2.2.7	Sub-base de brita graduada - inclusive compactação	96396	m³	0,00	84,30	105,68	0,00
2.2.8	Transporte de brita-graduada	83356	m³XKm	0,00	0,75	0,94	0,00
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 - coichão de areia média ou pó de pedra	92405	m²	1.200,00	45,79	57,40	68.880,00
2.4 Pavimentação Asfáltica							
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
2.5 Meio Fio de Concreto Prémoldado							
2.5.1	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x30 cm	94273	m	365,00	34,66	43,45	15.859,25
2.5.2	Assentamento e fornecimento de Meio Fio de Concreto pré-moldado 100x15x13x20 cm	94275	m	0,00	33,17	41,58	0,00
2.5.3	Escoramento Meio Fio c/mat. local, compac. manualmente, faixa	PLEO 000321	m	365,00	5,02	6,29	2.295,85
2.6 Ciclovias em Concreto							
2.6.1	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	0,00	1,22	1,53	0,00
2.6.2	Lastro de Brita nº2	83668	m³	0,00	85,89	107,67	0,00
2.6.3	Execução Piso de concreto para ciclovia - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	0,00	42,69	53,52	0,00
2.7 Remoção e recalçamento							
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	0,00	9,03	11,32	0,00
Total de Pavimentação							R\$ 134.885,81
3. DRENAGEM							
3.1 Locação e nivelamento de obra - topografia							
3.1.1	Locação e nivelamento de obra - topografia - drenagem	85323	m	193,00	1,88	2,36	455,48
3.2 Movimentação de Terra							
3.2.1	Escavação mecânica de Valas	90085	m³	440,00	7,09	8,89	3.911,60
3.3 Escoramento							
3.3.1	Escoramento Metálico de Valas	73877/002	m²	0,00	36,85	46,20	0,00
3.4 Reaterro e Aterro							
3.4.1	Reaterro compactado com material local	93379	m³	324,00	12,77	16,01	5.187,24
3.4.2	Reaterro Mecânico c/material importado, com adensamento hidráulico - camada de 20 cm	79482	m³	162,00	63,60	79,73	12.916,26
3.5 Remoção do Material Escavado							
3.5.1	Remoção de material escavado - carga, descarga e transporte	95875	m³XKm	673,00	1,07	1,34	901,82
3.6 Canalizações							
3.6.1	Assentamento e fornec. tubo Ø 400 mm PS - 2 / PBJE	92852+INS13159	m	0,00	78,22	98,06	0,00
3.6.2	Assentamento e fornec. tubo Ø 400 mm PA - 2 / PBJE	92835	m	38,00	164,96	206,79	7.858,02
3.6.3	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PS - 2 / PBJE	92856+INS13173	m	142,00	138,88	174,10	24.722,20
3.6.4	Assentamento e fornec. tubo Ø 600 mm PA - 2 / PBJE	92839	m	13,00	274,54	344,16	4.474,08
3.6.5	Assentamento e fornec. tubo Ø 800 mm PA - 2 / PBJE	92860+INS7773	m	0,00	340,51	426,86	0,00
3.6.6	Assentamento e fornec. tubo Ø 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	0,00	1.733,16	2.172,69	0,00
3.7 Poços de visita e Caixa de boca de lobo/alas							
3.7.1	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL1	PLEO 340	unid.	5,00	1.389,87	1.742,34	8.711,70
3.7.2	Caixa Tipo Boca de Lobo ou Poço de Visita - BL2	PLEO 341	unid.	5,00	1.822,45	2.284,62	11.423,10
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 Ø 400 mm	PLEO 302	unid.	0,00	1.413,36	1.771,79	0,00
3.7.9	Ala de alvenaria para tubo Ø 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	10,00	69,54	87,18	871,80
3.8.2	Transporte do pó de pedra	83356	m³XKm	780,00	0,75	0,94	733,20
3.9	Rebaixamento do Lençol Freático						
3.9.1	Rebaixam. do lençol frea. p/ execução de BL e PV	PLEO 000290	Unid.	10,00	269,89	338,33	3.383,30
3.9.2	Rebaixamento do lençol freático p/ tubulação	PLEO 000289	m	193,00	31,75	39,80	7.681,40
					Total da Drenagem		R\$ 93.231,20
4	PASSEIO PÚBLICO						
4.1	Locação e nivelamento de obra - topografia (Passeio)	78472	m²	395,00	0,34	0,43	169,85
4.2	Regularização e compactação do sub-leito	72961	m²	395,00	1,22	1,53	604,35
4.3	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	20,00	85,89	107,67	2.153,40
4.4	Execução Piso de concreto desempenado e rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	395,00	42,69	53,52	21.140,40
					Total do Passeio Público		R\$ 24.068,00
5	ACESSIBILIDADE						
5.1	Lastro de Brita nº.2 - espessura=5 cm	83668	m³	2,00	85,89	107,67	215,34
5.2	Execução Piso de concreto para rampas - 20MPa, incl. junta de dilatação em madeira - 7cm	68333	m²	30,00	42,69	53,52	1.605,60
5.3	Piso podotátil direcional, amarelo, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	77,00	105,51	132,27	10.184,79
5.4	Piso podotátil alerta, vermelho, dimensões 25x25cm	PLEO 326	m²	11,00	105,51	132,27	1.454,97
					Total de Acessibilidade		R\$ 13.460,70
6	SINALIZAÇÃO						
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	0,00	574,78	720,54	0,00
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	1,00	574,78	720,54	720,54
6.5	Placa de identificação de logradouro (sem suporte)	SICRO 5213414	m²	1,50	574,78	720,54	1.080,81
6.6	Suporte para placa de sinalização	SICRO 5216111	unid.	8,00	92,78	116,31	930,48
6.7	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para via)	72947	m²	9,00	23,73	29,75	267,75
6.8	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (eixo contínuo e tracejado para via e estacionamento)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.9	Sinalização horizontal com tinta base acrílica amarela (eixo contínuo e tracejado para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.10	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (lateral para ciclovia)	72948	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.11	Sinalização horizontal com tinta base acrílica vermelha (lateral e cruzamento para ciclovia)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.12	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (faixa de pedestres - FTP)	72947	m²	41,00	23,73	29,75	1.219,75
6.13	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (linha de retenção - LRE para via e ciclovia)	72947	m²	5,00	23,73	29,75	148,75
6.14	Sinalização horizontal com tinta base acrílica branca (marcação de cruzamento rododocloviário - MCC)	72947	m²	0,00	23,73	29,75	0,00
6.15	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PARE	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
6.16	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - SIC	SICRO 5214000	m²	0,00	91,94	115,26	0,00
6.17	Sinalização horizontal c/termoplástico branca pré-formado - PEM	SICRO 5214000	m²	7,00	91,94	115,26	806,82
6.18	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	SICRO 5213359	unid.	0,00	13,19	16,53	0,00
					Total de Sinalização		R\$ 5.895,44
7	DESLOCAMENTO DE POSTE						
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.	0,00	3.460,00	4337,46	0,00
					Total de Postes		R\$ -
8	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	1.200,00	0,90	1,13	1.356,00
					Total da Limpeza Geral		R\$ 1.356,00
					TOTAL DA OBRA		R\$ 273.788,95

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%
Total	25,36%
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

Suzel Magali Leite
 Coordenadora de Projetos Eng.ª Suzel Magali Leite
Bárbara Lothamer Peixe
 Eng.ª Civil/Bárbara Lothamer Peixe
Darlene Torrada Pereira
 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.

ORÇAMENTO TOTAL - COMPLEXO JUNÇÃO

ORÇAMENTO TOTAL - COMPLEXO JUNÇÃO

ORÇAMENTO TOTAL - COMPLEXO JUNÇÃO

ORÇAMENTO TOTAL - COMPLEXO JUNÇÃO

[Handwritten signatures and initials]

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
3.9	Rebaixamento do Lençol Freático						
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
Total da Drenagem							R\$ 3.402.707,93
4.	PASSEIO PÚBLICO						
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
Total do Passeio Público							R\$ 793.813,32
5.	ACESSIBILIDADE						
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
Total de Acessibilidade							R\$ 309.904,65
6.	SINALIZAÇÃO						
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	3.569,75
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 rodoviário - 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
Total de Sinalização							R\$ 222.646,25
7.	DESLOCAMENTO DE POSTE						
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
Total de Postes							R\$ 16.986,30
8.	LIMPEZA DA OBRA						
8.1	Limpeza geral da obra	PLEO 521017	m²	47.320,00	0,90	1,13	53.471,60
Total da Limpeza Geral							R\$ 53.471,60
TOTAL DA OBRA							R\$ 12.854.249,58

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%
Total	25,36%
BDI = [(1+AC+S+R+G)x(1+DF)x(1+L)/(1-T)]-1)x100	
BDI = conforme acórdão TCU nº 2822/2013 e nº 2359/2011	

Rio Grande, 31 de Agosto de 2018.

Suzel Magali Leite
Coordenadora de Projetos Eng.ª Suzel Magali Leite

Barbara Lothamer Peres
Eng.ª Civil Bárbara Lothamer Peres

Darlene Torrada Pereira
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.

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%
Total	25,36%

$BDI = \{[(1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-T)] - 1\} \times 100$

BDI= conforme acórdão TCU nº 2622/2013 e nº 2369/2011




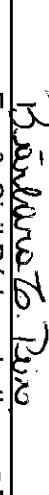
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO & DRENAGEM - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE - RS
GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS


ORÇAMENTO - COMPLEXO JUNÇÃO

Ruas	Pavimentação	Drenagem	Total
Rua 1	R\$ 2.832.358,15	R\$ 1.412.068,70	R\$ 4.244.426,85
Rua 2	R\$ 2.599.187,71	R\$ 607.289,27	R\$ 3.206.476,98
Rua 3	R\$ 741.413,20	R\$ 266.202,43	R\$ 1.007.615,63
Rua 4	R\$ 675.124,69	R\$ 221.717,34	R\$ 896.842,03
Rua 5	R\$ 911.768,11	R\$ 313.705,11	R\$ 1.225.473,22
Rua 6	R\$ 571.877,81	R\$ 169.794,64	R\$ 741.672,45
Rua 7	R\$ 272.840,36	R\$ 121.237,47	R\$ 394.077,83
Rua Local 1	R\$ 666.494,17	R\$ 197.461,77	R\$ 863.955,94
Rua B	R\$ 180.477,75	R\$ 93.231,20	R\$ 273.708,95
TOTAL	R\$ 9.451.541,95	R\$ 3.402.707,93	R\$ 12.854.249,88
Total do Empreendimento			R\$ 12.854.249,88

Rio Grande, 31 de Agosto de 2018.


 Coordenadora de Projetos Eng.ª Suzel Magali Leite


 Eng.ª Civil Barbara Lothamer Peixe


 Chefe de Gabinete GPPE Darlene Torrada Pereira

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%
Total	25,36%

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

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 Franarín de Junho de 2018.



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE PROGRAMAS E PROJETOS ESPECIAIS



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO

Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		PAVIMENTAÇÃO		DRENAGEM		PASSEIO PÚBLICO		ACESSIBILIDADE		SINALIZAÇÃO		DESL.OCAMENTO DE POSTE		LIMPEZA DE OBRA		TOTAL
	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	
Mes 1	7,30%	R\$ 33.816,15			10,00%	R\$ 141.206,87											R\$ 183.897,94
Mes 2	6,10%	R\$ 28.257,33			20,00%	R\$ 282.413,74							100,00%	R\$ 8.674,92			R\$ 310.671,07
Mes 3	6,10%	R\$ 28.257,33			25,00%	R\$ 353.017,18											R\$ 381.274,51
Mes 4	6,10%	R\$ 28.257,33			20,00%	R\$ 282.413,74											R\$ 310.671,07
Mes 5	6,10%	R\$ 28.257,33	5,00%	R\$ 105.594,52													R\$ 133.891,86
Mes 6	6,10%	R\$ 28.257,33	10,00%	R\$ 211.189,05													R\$ 239.446,38
Mes 7	6,10%	R\$ 28.257,33	20,00%	R\$ 422.378,09													R\$ 450.635,43
Mes 8	6,10%	R\$ 28.257,33	20,00%	R\$ 422.378,09													R\$ 450.635,43
Mes 9	6,10%	R\$ 28.257,33	20,00%	R\$ 422.378,09													R\$ 450.635,43
Mes 10	6,10%	R\$ 28.257,33	15,00%	R\$ 316.783,57													R\$ 368.301,53
Mes 11	6,10%	R\$ 28.257,33	10,00%	R\$ 211.189,05													R\$ 288.522,16
Mes 12	6,10%	R\$ 28.257,33			25,00%	R\$ 353.017,18											R\$ 80.290,32
Mes 13	7,30%	R\$ 33.816,15			20,00%	R\$ 282.413,74											R\$ 164.913,97
Mes 14	6,10%	R\$ 28.257,33															R\$ 28.257,33
Mes 15	6,10%	R\$ 28.257,33															R\$ 13.130,60
Mes 16	100,00%	R\$ 463.234,95	100,00%	R\$ 2.111.890,47	100,00%	R\$ 1.412.068,70	100%	R\$ 116.303,12	100%	R\$ 57.008,84	100%	R\$ 62.117,25	100%	R\$ 8.674,92	100%	R\$ 41.397,93	R\$ 4.244.426,85

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO

RUA 2

Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		PAVIMENTAÇÃO		DRENAGEM		PASSEIO PÚBLICO		ACESSIBILIDADE		SINALIZAÇÃO		DESL.OCAMENTO DE POSTE		LIMPEZA DE OBRA		TOTAL
	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	
Mes 1	50%	R\$ 2.593,25			25,00%	R\$ 151.822,32											R\$ 162.726,95
Mes 2					40,00%	R\$ 242.915,71											R\$ 242.915,71
Mes 3					35,00%	R\$ 212.551,24											R\$ 212.551,24
Mes 4																	R\$ 109.764,33
Mes 5			5,00%	R\$ 109.764,33													R\$ 219.529,67
Mes 6			10,00%	R\$ 219.529,67													R\$ 329.293,00
Mes 7			15,00%	R\$ 329.293,00													R\$ 329.293,00
Mes 8			15,00%	R\$ 329.293,00													R\$ 329.293,00
Mes 9			10,00%	R\$ 219.529,67													R\$ 242.723,04
Mes 10			10,00%	R\$ 219.529,67													R\$ 285.917,42
Mes 11			10,00%	R\$ 219.529,67													R\$ 277.514,61
Mes 12			10,00%	R\$ 219.529,67													R\$ 89.429,66
Mes 13			10,00%	R\$ 219.529,67													R\$ 27.785,17
Mes 14																	R\$ 13.808,60
Mes 15																	R\$ 13.808,60
Mes 16	50%	R\$ 2.593,25															R\$ 113.420,91
Total	100%	R\$ 6.186,50	100%	R\$ 2.195.285,67	100,00%	R\$ 607.289,27	100%	R\$ 231.943,77	100%	R\$ 79.386,21	100%	R\$ 65.264,58	100%	R\$ 8.311,38	100%	R\$ 13.808,60	R\$ 3.206.476,98

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO

RUA 3

Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		PAVIMENTAÇÃO		DRENAGEM		PASSEIO PÚBLICO		ACESSIBILIDADE		SINALIZAÇÃO		DESLOCAMENTO DE POSTE		LIMPEZA DE OBRA		TOTAL
	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	
Mês 1	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 2	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 3	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 4	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 5	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 6	50%	R\$ 947,10	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	947,10
Mês 7	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	-
Mês 8	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	66.550,61
Mês 9	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	93.170,85
Mês 10	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	106.480,97
Mês 11	R\$	-	10%	R\$ 80.749,75	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	80.749,75
Mês 12	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	151.874,36
Mês 13	R\$	-	35,00%	R\$ 212.624,11	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	227.795,27
Mês 14	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	221.429,30
Mês 15	50%	R\$ 947,10	R\$	-	R\$	-	40%	R\$ 30.342,32	70%	R\$ 20.621,39	100%	R\$ 22.955,01	R\$	-	R\$	-	74.885,83
Mês 16	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	3.751,60
Total	100%	R\$ 1.894,20	100%	R\$ 607.497,45	100,00%	R\$ 266.202,43	100%	R\$ 76.856,81	100%	R\$ 29.459,13	100%	R\$ 22.955,01	0%	R\$	100%	R\$ 3.751,60	R\$ 1.007.616,63

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO

RUA 4

Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		PAVIMENTAÇÃO		DRENAGEM		PASSEIO PÚBLICO		ACESSIBILIDADE		SINALIZAÇÃO		DESLOCAMENTO DE POSTE		LIMPEZA DE OBRA		TOTAL
	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	
Mês 1	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 2	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 3	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 4	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 5	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 6	50%	R\$ 1.014,75	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	1.014,75
Mês 7	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	-
Mês 8	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	55.429,34
Mês 9	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	77.601,07
Mês 10	R\$	-	10,00%	R\$ 53.013,38	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	141.700,32
Mês 11	R\$	-	25,00%	R\$ 132.533,45	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	132.533,45
Mês 12	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	202.776,59
Mês 13	R\$	-	30,00%	R\$ 159.040,14	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	203.095,04
Mês 14	50%	R\$ 1.014,75	R\$	-	R\$	-	40%	R\$ 34.459,51	70%	R\$ 22.389,23	100%	R\$ 20.923,84	R\$	-	R\$	-	78.787,33
Mês 15	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	-
Mês 16	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	3.904,15
Total	100%	R\$ 2.029,50	100%	R\$ 530.133,81	100,00%	R\$ 221.717,34	100%	R\$ 86.148,77	100%	R\$ 31.984,62	100%	R\$ 20.923,84	0%	R\$	100%	R\$ 3.904,15	R\$ 896.842,03

[Handwritten signature and initials]

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO																		
RUA 7																		
Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS			PAVIMENTAÇÃO		DRENAGEM		PASSEIO PÚBLICO		ACESSIBILIDADE		SINALIZAÇÃO		DESLOCAMENTO DE POSTE		LIMPEZA DE OBRA		TOTAL
	Porcentagem	Parcela		Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	
Mês 1	R\$	-		R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 2		-		R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 3	R\$	-		R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 4	R\$	-		R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 5	50%	R\$ 518,65		R\$	-	40,00%	R\$ 48.494,99	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 6	R\$	-		R\$	-	60,00%	R\$ 72.742,48	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 7	R\$	-		R\$ 81.152,55		40%		R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 8	R\$	-		R\$ 121.728,83		60%		R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 9	R\$	-		R\$	-			R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 10	R\$	-		R\$	-			R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 11	50%	R\$ 518,65		R\$	-			R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 12	R\$	-		R\$	-			R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 13	R\$	-		R\$	-			R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 14	R\$	-		R\$	-			R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 15	R\$	-		R\$	-			R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 16	R\$	-		R\$	-			R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Total	100%	R\$ 1.037,30		R\$ 202.881,38	100%	100,00%	R\$ 121.237,47	100%	R\$ 42.989,52	100%	R\$ 16.635,18	100%	R\$ 7.172,58	0%	R\$	100%	R\$ 2.124,40	R\$ 394.077,83

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO																										
RUA LOCAL 1																										
Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS			PAVIMENTAÇÃO			DRENAGEM			PASSEIO PÚBLICO			ACESSIBILIDADE			SINALIZAÇÃO			DESLOCAMENTO DE POSTE			LIMPEZA DE OBRA			TOTAL	
	Porcentagem	Parcela		Porcentagem	Parcela		Porcentagem	Parcela		Porcentagem	Parcela		Porcentagem	Parcela		Porcentagem	Parcela		Porcentagem	Parcela		Porcentagem	Parcela			
Mês 1		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Mês 2		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Mês 3		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Mês 4		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Mês 5		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Mês 6	50%	R\$	969,65		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Mês 7		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Mês 8		R\$	-		R\$	-		R\$	25,00%		R\$	49.365,44		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	49.365,44
Mês 9		R\$	-		R\$	-		R\$	35,00%		R\$	69.111,62		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	69.111,62
Mês 10		R\$	-		R\$	-		R\$	40,00%		R\$	78.984,71		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	78.984,71
Mês 11		R\$	-	25%	R\$	134.000,99		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	134.000,99
Mês 12		R\$	-	35,00%	R\$	187.601,39		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	187.601,39
Mês 13		R\$	-	40,00%	R\$	214.401,58		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	230.414,07
Mês 14		R\$	-		R\$	-		R\$	20%		R\$	16.012,48		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Mês 15		R\$	-		R\$	-		R\$	40%		R\$	32.024,97		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Mês 16	50%	R\$	969,65		R\$	-		R\$	40%		R\$	32.024,97		R\$	-		R\$	-		R\$	-		R\$	-	R\$	-
Total	100%	R\$	1.939,30	100%	R\$	536.003,96	100,00%	R\$	197.461,77	100%	R\$	80.062,42	100%	R\$	30.454,59	100%	R\$	12.892,40	0%	R\$	-	100%	R\$	5.141,50	R\$	853.955,84

Handwritten signature and initials.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO
RUA 5

Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		PAVIMENTAÇÃO		DRENAGEM		PASSEIO PÚBLICO		ACESSIBILIDADE		SINALIZAÇÃO		DESLOCAMENTO DE POSTE		LIMPEZA DE OBRA		TOTAL
	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	
Mês 1	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 2	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 3	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 4	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 5	R\$	1.104,95	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 6	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 7	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 8	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 9	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 10	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 11	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 12	R\$	1.104,95	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 13	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 14	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 15	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 16	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Total	100%	R\$ 2.209,90	100%	R\$ 770.384,55	100,00%	R\$ 313.705,11	100%	R\$ 86.148,77	100%	R\$ 32.180,22	100%	R\$ 14.824,02	0%	R\$	100%	R\$ 6.220,65	R\$ 1.225.473,22

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO
RUA 6

Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		PAVIMENTAÇÃO		DRENAGEM		PASSEIO PÚBLICO		ACESSIBILIDADE		SINALIZAÇÃO		DESLOCAMENTO DE POSTE		LIMPEZA DE OBRA		TOTAL
	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	
Mês 1	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 2	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 3	R\$	586,30	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 4	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 5	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 6	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 7	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 8	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 9	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 10	R\$	586,30	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 11	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 12	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 13	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 14	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 15	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Mês 16	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
Total	100%	R\$ 1.172,60	100%	R\$ 486.239,58	100,00%	R\$ 169.794,54	100,00%	R\$ 50.293,14	100,00%	R\$ 19.337,16	100,00%	R\$ 10.801,13	0%	R\$	100%	R\$ 4.034,10	R\$ 741.872,45

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO

RUA B

Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		PAVIMENTAÇÃO		DRENAGEM		PASSEIO PÚBLICO		ACESSIBILIDADE		SINALIZAÇÃO		DESLOCAMENTO DE POSTE		LIMPEZA DE OBRA		TOTAL
	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	
Mês 1	7,59%	R\$ 36.409,40	0,00%	R\$ -	8,61%	R\$ 293.029,19	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 16.996,30	0,00%	R\$ -	R\$ 346.424,89
Mês 2	5,89%	R\$ 28.257,33	0,00%	R\$ -	15,44%	R\$ 525.329,45	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 553.586,78
Mês 3	6,02%	R\$ 28.643,63	0,00%	R\$ -	19,62%	R\$ 633.486,28	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 682.329,91
Mês 4	5,89%	R\$ 28.257,33	0,00%	R\$ -	13,37%	R\$ 454.893,96	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 483.151,29
Mês 5	6,23%	R\$ 29.800,93	1,45%	R\$ 109.764,33	12,03%	R\$ 406.335,01	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 548.980,27
Mês 6	6,50%	R\$ 31.188,83	6,86%	R\$ 519.619,08	5,36%	R\$ 182.539,27	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 733.347,17
Mês 7	5,89%	R\$ 28.257,33	13,56%	R\$ 1.028.936,09	3,69%	R\$ 125.482,04	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.182.675,47
Mês 8	5,89%	R\$ 28.257,33	14,58%	R\$ 1.104.515,29	5,04%	R\$ 171.345,39	2,53%	R\$ 171.345,39	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.324.235,26
Mês 9	5,89%	R\$ 28.257,33	12,97%	R\$ 982.786,46	7,05%	R\$ 239.883,54	5,97%	R\$ 47.377,69	6,24%	R\$ 19.337,16	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.317.636,18
Mês 10	6,10%	R\$ 29.249,53	11,72%	R\$ 987.516,28	8,06%	R\$ 274.152,62	8,34%	R\$ 66.217,84	0,00%	R\$ -	4,85%	R\$ 10.801,13	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.267.937,40
Mês 11	6,00%	R\$ 28.775,98	11,40%	R\$ 863.596,43	0,96%	R\$ 32.630,92	11,65%	R\$ 62.511,70	8,48%	R\$ 26.289,25	3,22%	R\$ 7.172,58	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.050.976,85
Mês 12	6,12%	R\$ 29.362,28	12,62%	R\$ 955.740,30	1,78%	R\$ 60.600,28	16,02%	R\$ 127.153,80	7,27%	R\$ 22.526,15	6,57%	R\$ 14.824,02	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.210.006,83
Mês 13	5,89%	R\$ 28.257,33	10,63%	R\$ 805.594,50	0,00%	R\$ -	19,97%	R\$ 158.520,03	6,61%	R\$ 26.697,44	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.019.069,30
Mês 14	7,25%	R\$ 34.630,80	3,03%	R\$ 229.459,27	0,00%	R\$ -	24,63%	R\$ 195.485,71	32,30%	R\$ 100.114,59	37,30%	R\$ 83.041,09	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 842.931,66
Mês 15	6,29%	R\$ 30.174,08	1,18%	R\$ 87.675,76	0,00%	R\$ -	10,99%	R\$ 86.435,29	22,90%	R\$ 69.724,78	16,10%	R\$ 35.847,41	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 309.637,34
Mês 16	6,52%	R\$ 31.256,48	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	14,59%	R\$ 45.215,18	31,99%	R\$ 71.160,02	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 53.471,60	R\$ 201.103,29
Total	100,00%	R\$ 479.516,05	100%	R\$ 7.575.203,78	100,00%	R\$ 3.402.707,93	100%	R\$ 793.813,32	100%	R\$ 309.304,65	100%	R\$ 222.646,25	100%	R\$ 16.996,30	100%	R\$ 53.471,60	R\$ 12.864.249,88

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, PASSEIO PÚBLICO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO

GERAL

Período	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		PAVIMENTAÇÃO		DRENAGEM		PASSEIO PÚBLICO		ACESSIBILIDADE		SINALIZAÇÃO		DESLOCAMENTO DE POSTE		LIMPEZA DE OBRA		TOTAL
	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	Porcentagem	Parcela	
Mês 1	7,59%	R\$ 36.409,40	0,00%	R\$ -	8,61%	R\$ 293.029,19	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 16.996,30	0,00%	R\$ -	R\$ 346.424,89
Mês 2	5,89%	R\$ 28.257,33	0,00%	R\$ -	15,44%	R\$ 525.329,45	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 553.586,78
Mês 3	6,02%	R\$ 28.643,63	0,00%	R\$ -	19,62%	R\$ 633.486,28	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 682.329,91
Mês 4	5,89%	R\$ 28.257,33	0,00%	R\$ -	13,37%	R\$ 454.893,96	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 483.151,29
Mês 5	6,23%	R\$ 29.800,93	1,45%	R\$ 109.764,33	12,03%	R\$ 406.335,01	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 548.980,27
Mês 6	6,50%	R\$ 31.188,83	6,86%	R\$ 519.619,08	5,36%	R\$ 182.539,27	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 733.347,17
Mês 7	5,89%	R\$ 28.257,33	13,56%	R\$ 1.028.936,09	3,69%	R\$ 125.482,04	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.182.675,47
Mês 8	5,89%	R\$ 28.257,33	14,58%	R\$ 1.104.515,29	5,04%	R\$ 171.345,39	2,53%	R\$ 171.345,39	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.324.235,26
Mês 9	5,89%	R\$ 28.257,33	12,97%	R\$ 982.786,46	7,05%	R\$ 239.883,54	5,97%	R\$ 47.377,69	6,24%	R\$ 19.337,16	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.317.636,18
Mês 10	6,10%	R\$ 29.249,53	11,72%	R\$ 987.516,28	8,06%	R\$ 274.152,62	8,34%	R\$ 66.217,84	0,00%	R\$ -	4,85%	R\$ 10.801,13	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.267.937,40
Mês 11	6,00%	R\$ 28.775,98	11,40%	R\$ 863.596,43	0,96%	R\$ 32.630,92	11,65%	R\$ 62.511,70	8,48%	R\$ 26.289,25	3,22%	R\$ 7.172,58	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.050.976,85
Mês 12	6,12%	R\$ 29.362,28	12,62%	R\$ 955.740,30	1,78%	R\$ 60.600,28	16,02%	R\$ 127.153,80	7,27%	R\$ 22.526,15	6,57%	R\$ 14.824,02	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.210.006,83
Mês 13	5,89%	R\$ 28.257,33	10,63%	R\$ 805.594,50	0,00%	R\$ -	19,97%	R\$ 158.520,03	6,61%	R\$ 26.697,44	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 1.019.069,30
Mês 14	7,25%	R\$ 34.630,80	3,03%	R\$ 229.459,27	0,00%	R\$ -	24,63%	R\$ 195.485,71	32,30%	R\$ 100.114,59	37,30%	R\$ 83.041,09	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 842.931,66
Mês 15	6,29%	R\$ 30.174,08	1,18%	R\$ 87.675,76	0,00%	R\$ -	10,99%	R\$ 86.435,29	22,90%	R\$ 69.724,78	16,10%	R\$ 35.847,41	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ 309.637,34
Mês 16	6,52%	R\$ 31.256,48	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	14,59%	R\$ 45.215,18	31,99%	R\$ 71.160,02	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 53.471,60	R\$ 201.103,29
Total	100,00%	R\$ 479.516,05	100%	R\$ 7.575.203,78	100,00%	R\$ 3.402.707,93	100%	R\$ 793.813,32	100%	R\$ 309.304,65	100%	R\$ 222.646,25	100%	R\$ 16.996,30	100%	R\$ 53.471,60	R\$ 12.864.249,88

Rio Grande, 31 de Agosto de 2018.

Carla Passos S. Leite
Coordenadora de Projetos Eng.ª Suzel Magalhães Leite

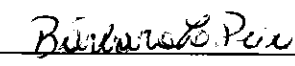
Barbara Peix.
Eng.ª Civil Bárbara Lothamer Peixe

[Assinatura]
Chefe de Gabinete GPPD Tatiane Torada Pereira

Quadro Resumo de Informações de Cotações de Mercado

QUADRO RESUMO DE PESQUISA DE PREÇOS					
Município: Rio Grande					
SERVIÇO	EMPRESA / CNPJ	TELEFONE	CONTATO	DATA DA COTAÇÃO	PREÇO (R\$)
Deslocamento de Postes (Linha viva e morta)	MCS Construções Elétricas – CNPJ: 10.802.492/0001-92	(53) 30285053	mcsconstrucoeselétricas@gmail.com	30/07/2018	13.800,00
Deslocamento de Postes (Linha viva e morta)	Terceiriza Distribuidora de Materiais Elétricos – CNPJ: 93.832.996/0001-82	(53) 30274453	compras@terceirizars.com.br	29/08/2016	13.300,00
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (**):	Deslocamento de postes no Complexo Junção, 2 postes com linha viva e 3 com rede morta, incluindo projeto e execução, com empresa autorizada pela CEEE-D				
PREÇO DE REFERÊNCIA ADOTADO:	R\$ 13.550,00				


Eng^a. Civil Suzel Magali Vanzellotti Leite
CREA/RS – 039.323


Eng^a. Civil Bárbara Lothamer Peixe
CREA/RS – 202828