



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua João Pessoa. Área = 692 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

Item	Sinapi/Não-Desonerado	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preços unitário sem BDI		Preços unitários com BDI		Preço global com BDI
					Preço Unitário MO	Preço Unitário MT	Mão de Obra	Materiais e equipamentos	
1.1		Serviços iniciais e Terraplenagem							
1.1.1	CPU 01 (parcial)	Mobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$221,85	R\$791,26	R\$268,99	R\$959,40	R\$1.228,39
1.1.2	103689	Placa de identificação do empreendimento	m²		R\$31,15	R\$277,57	R\$37,77	R\$336,55	R\$0,00
1.1.3	CPU 02 (parcial)	Administração local da Obra	Verba	1,00	R\$3.484,12	R\$0,00	R\$4.224,50	R\$0,00	R\$4.224,50
1.1.4	CPU 03	Serviços de limpeza e organização da obra	m²	692,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$276,89
1.1.5	CPU 04	Serviços de topografia e marcação	m²	692,00	R\$0,50	R\$0,10	R\$0,61	R\$0,12	R\$503,43
1.1.6	90099	Escavação de vala para tubulação, bem como reaterro	m³	43,92	R\$6,28	R\$10,39	R\$7,61	R\$12,60	R\$887,73
1.1.7	101128	Escavação de material de primeira categoria, inclusive carga e transporte até 01 km	m³	209,50	R\$2,99	R\$12,20	R\$3,63	R\$14,79	R\$3.858,54
1.1.8	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras, inclusive compactação com uso desse equipamento	m³	40,25	R\$0,46	R\$1,14	R\$0,56	R\$1,38	R\$78,09
1.1.9	100576	Regularização e reforço de subleito	m²	692,00	R\$0,95	R\$1,73	R\$1,15	R\$2,10	R\$2.248,65
		Total com serviços iniciais e terraplenagem							R\$13.306,22
1.2		Drenagens Pluviais							
1.2.1	CPU 05	Caixa coletora mista BL (0,80x0,80m), parede em alvenaria com emboço interno e tampa concreto, inclusive grelha metálica	Peça	4,00	R\$707,92	R\$624,18	R\$858,35	R\$756,82	R\$6.460,69
1.2.2	92210	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Ponta e Bolsa)	m	14,00	R\$24,50	R\$151,97	R\$29,71	R\$184,26	R\$2.995,58
1.2.3	95568	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Macho/Fêmea)	m	47,00	R\$24,52	R\$94,96	R\$29,73	R\$115,14	R\$6.808,87
		Total com drenagem de águas pluviais							R\$16.265,13
1.3		Pavimentação em blocos de concreto							
1.3.1	96396	Fornecimento e execução de base com brita graduada simples	m³	83,04	R\$6,35	R\$124,86	R\$7,70	R\$151,39	R\$13.211,01
1.3.2	93590	Transporte de brita graduada - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	4.152,00	R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$4.983,96
1.3.3	93590	Transporte de brita graduada - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm		R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$0,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua João Pessoa. Área = 692 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1.3.4	94273	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	190,00	R\$15,17	R\$40,57	R\$18,39	R\$49,19	R\$12.841,10
1.3.5	94274	Execução de Meio-Fio (curvo) de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	12,00	R\$18,53	R\$41,53	R\$22,47	R\$50,36	R\$873,87
1.3.6	94275	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=20), inclusive fornecimento e transporte.	m	30,00	R\$13,73	R\$36,40	R\$16,65	R\$44,14	R\$1.823,48
1.3.7	92404	Assentamento de bloco de concreto (e=08 cm) sobre colchão de areia, inclusive fornecimento e transporte do bloco e fornecimento	m²	692,00	R\$7,33	R\$68,94	R\$8,89	R\$83,59	R\$63.994,34
1.3.8	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	6.643,20	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$5.034,30
1.3.9	100953	Transporte de meio-fio - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	1.158,84	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$878,18
1.3.10	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.11	100953	Transporte de meio-fio - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.12	CPU 06	Fornecimento e execução de caldeamento com calda de cimento nas laterais da pista (sarjetas - L=30 cm)	m²	67,20	R\$3,80	R\$4,14	R\$4,61	R\$5,02	R\$646,95
1.3.13	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 11 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	380,60	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$604,54
1.3.14	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 25 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm		R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$0,00
1.3.15	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro (pintura meio-fio)	m²	58,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$1.628,73
		Total com pavimentação em blocos de concreto							R\$106.520,46
1.4		Sinalização e Serviços Finais							
1.4.1	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Faixa de pedestres	m²	21,60	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$606,56
1.4.2	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Lombada	m²	9,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$252,73
1.4.3	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro - eixo da pista (L=10 cm)	m²	11,20	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$314,51
1.4.4	CPU 07	Placa de Advertência e informativa (Nome de Ruas, Pare, Redutor de velocidade e 'Área escolar' - refletiva)	Peça	10,00	R\$104,44	R\$201,81	R\$126,63	R\$244,69	R\$3.713,28
1.4.5	CPU 03	Serviços de limpeza e organização final da obra	m²	692,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$276,89
1.4.6	CPU 01 (parcial)	Desmobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$221,85	R\$791,26	R\$268,99	R\$959,40	R\$1.228,39



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua João Pessoa. Área = 692 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

		Total com sinalização e serviços finais							R\$6.392,36
TOTAL COM PAVIMENTAÇÕES EM BLOCOS DE CONCRETO									R\$142.484,17



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Vinte de Setembro. Área = 1.354 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

Item	Sinapi/Não-Desonerado	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preços unitários sem BDI		Preços unitário com BDI		Preço global com BDI
					Preço Unitário MO	Preço Unitário MT	Mão de Obra	Materiais e equipamentos	
1.1		Serviços iniciais e Terraplenagem							
1.1.1	CPU 01 (parcial)	Mobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$434,08	R\$1.548,21	R\$526,32	R\$1.877,20	R\$2.403,52
1.1.2	103689	Placa de identificação do empreendimento	m²		R\$31,15	R\$277,57	R\$37,77	R\$336,55	R\$0,00
1.1.3	CPU 02 (parcial)	Administração local da Obra	Verba	1,00	R\$6.817,20	R\$0,00	R\$8.265,86	R\$0,00	R\$8.265,86
1.1.4	CPU 03	Serviços de limpeza e organização da obra	m²	1.354,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$541,77
1.1.5	CPU 04	Serviços de topografia e marcação	m²	1.354,00	R\$0,50	R\$0,10	R\$0,61	R\$0,12	R\$985,04
1.1.6	90099	Escavação de vala para tubulação, bem como reaterro	m³	77,76	R\$6,28	R\$10,39	R\$7,61	R\$12,60	R\$1.571,71
1.1.7	101128	Escavação de material de primeira categoria, inclusive carga e transporte até 01 km	m³	195,63	R\$2,99	R\$12,20	R\$3,63	R\$14,79	R\$3.603,00
1.1.8	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras, inclusive compactação com uso desse equipamento	m³	236,50	R\$0,46	R\$1,14	R\$0,56	R\$1,38	R\$458,81
1.1.9	100576	Regularização e reforço de subleito	m²	1.354,00	R\$0,95	R\$1,73	R\$1,15	R\$2,10	R\$4.399,82
		Total com serviços iniciais e terraplenagem							R\$22.229,53
1.2		Drenagens Pluviais							
1.2.1	CPU 05	Caixa coletora mista BL (0,80x0,80m), parede em alvenaria com emboço interno e tampa concreto, inclusive grelha metálica	Peça	6,00	R\$707,92	R\$624,18	R\$858,35	R\$756,82	R\$9.691,03
1.2.2	92210	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Ponta e Bolsa)	m	21,00	R\$24,50	R\$151,97	R\$29,71	R\$184,26	R\$4.493,37
1.2.3	95568	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Macho/Fêmea)	m	87,00	R\$24,52	R\$94,96	R\$29,73	R\$115,14	R\$12.603,65
		Total com drenagem de águas pluviais							R\$26.788,04
1.3		Pavimentação em blocos de concreto							
1.3.1	96396	Fornecimento e execução de base com brita graduada simples	m³	162,48	R\$6,35	R\$124,86	R\$7,70	R\$151,39	R\$25.849,29
1.3.2	93590	Transporte de brita graduada - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	m³xkm		R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$0,00
1.3.3	93590	Transporte de brita graduada - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm	9.748,80	R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$11.702,22
1.3.4	94273	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	376,00	R\$15,17	R\$40,57	R\$18,39	R\$49,19	R\$25.411,87
1.3.5	94274	Execução de Meio-Fio (curvo) de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	24,00	R\$18,53	R\$41,53	R\$22,47	R\$50,36	R\$1.747,75
1.3.6	94275	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=20), inclusive fornecimento e transporte.	m	40,00	R\$13,73	R\$36,40	R\$16,65	R\$44,14	R\$2.431,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Vinte de Setembro. Área = 1.354 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1.3.7	92404	Assentamento de bloco de concreto (e=08 cm) sobre colchão de areia, inclusive fornecimento e transporte do bloco e fornecimento da areia para colchão	m²	1.354,00	R\$7,33	R\$68,94	R\$8,89	R\$83,59	R\$125.214,37
1.3.8	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.9	100953	Transporte de meio-fio - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.10	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km	15.598,08	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$11.820,42
1.3.11	100953	Transporte de meio-fio - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km	2.672,64	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$2.025,36
1.3.12	CPU 06	Fornecimento e execução de caldeamento com calda de cimento nas laterais da pista (sarjetas - L=30 cm)	m²	128,40	R\$3,80	R\$4,14	R\$4,61	R\$5,02	R\$1.236,14
1.3.13	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 11 km (Zona Urbana principal)	m³xkm		R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$0,00
1.3.14	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 25 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm	1.692,50	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$2.688,32
1.3.15	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro (pintura meio-fio)	m²	110,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$3.088,97
		Total com pavimentação em blocos de concreto							R\$213.216,00
1.4		Sinalização e Serviços Finais							
1.4.1	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Faixa de pedestres	m²	10,80	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$303,28
1.4.2	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Lombada	m²	9,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$252,73
1.4.3	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro - eixo da pista (L=10 cm)	m²	21,40	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$600,94
1.4.4	CPU 07	Placa de Advertência e informativa (Nome de Ruas, Pare, Redutor de velocidade e 'Área escolar' - refletiva)	Peça	11,00	R\$104,44	R\$201,81	R\$126,63	R\$244,69	R\$4.084,61
1.4.5	CPU 03	Serviços de limpeza e organização final da obra	m²	1.354,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$541,77
1.4.6	CPU 01 (parcial)	Desmobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$434,08	R\$1.548,21	R\$526,32	R\$1.877,20	R\$2.403,52
		Total com sinalização e serviços finais							R\$8.186,86
TOTAL COM PAVIMENTAÇÕES EM BLOCOS DE CONCRETO									R\$270.420,42



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Ernesto Alves. Área = 746 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

Item	Sinapi/Não-Desonerado	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preços unitários sem BDI		Preços unitário com BDI		Preço global com BDI
					Preço Unitário MO	Preço Unitário MT	Mão de Obra	Materiais e equipamentos	
1.1		Serviços iniciais e Terraplenagem							
1.1.1	CPU 01 (parcial)	Mobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$239,16	R\$853,00	R\$289,98	R\$1.034,26	R\$1.324,25
1.1.2	103689	Placa de identificação do empreendimento	m²		R\$31,15	R\$277,57	R\$37,77	R\$336,55	R\$0,00
1.1.3	CPU 02 (parcial)	Administração local da Obra	Verba	1,00	R\$3.756,01	R\$0,00	R\$4.554,16	R\$0,00	R\$4.554,16
1.1.4	CPU 03	Serviços de limpeza e organização da obra	m²	746,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$298,49
1.1.5	CPU 04	Serviços de topografia e marcação	m²	746,00	R\$0,50	R\$0,10	R\$0,61	R\$0,12	R\$542,72
1.1.6	90099	Escavação de vala para tubulação, bem como reaterro	m³	-	R\$6,28	R\$10,39	R\$7,61	R\$12,60	R\$0,00
1.1.7	101128	Escavação de material de primeira categoria, inclusive carga e transporte até 01 km	m³	37,75	R\$2,99	R\$12,20	R\$3,63	R\$14,79	R\$695,27
1.1.8	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras, inclusive compactação com uso desse equipamento	m³	200,50	R\$0,46	R\$1,14	R\$0,56	R\$1,38	R\$388,97
1.1.9	100576	Regularização e reforço de subleito	m²	746,00	R\$0,95	R\$1,73	R\$1,15	R\$2,10	R\$2.424,13
		Total com serviços iniciais e terraplenagem							R\$10.227,98
1.2		Drenagens Pluviais							
1.2.1	CPU 05	Caixa coletora mista BL (0,80x0,80m), parede em alvenaria com emboço interno e tampa concreto, inclusive grelha metálica	Peça		R\$707,92	R\$624,18	R\$858,35	R\$756,82	R\$0,00
1.2.2	92210	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Ponta e Bolsa)	m		R\$24,50	R\$151,97	R\$29,71	R\$184,26	R\$0,00
1.2.3	95568	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Macho/Fêmea)	m		R\$24,52	R\$94,96	R\$29,73	R\$115,14	R\$0,00
		Total com drenagem de águas pluviais							R\$0,00
1.3		Pavimentação em blocos de concreto							
1.3.1	96396	Fornecimento e execução de base com brita graduada simples	m³	89,52	R\$6,35	R\$124,86	R\$7,70	R\$151,39	R\$14.241,93
1.3.2	93590	Transporte de brita graduada - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	m³xkm		R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$0,00
1.3.3	93590	Transporte de brita graduada - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm	5.371,20	R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$6.447,45
1.3.4	94273	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	190,00	R\$15,17	R\$40,57	R\$18,39	R\$49,19	R\$12.841,10
1.3.5	94274	Execução de Meio-Fio (curvo) de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	16,00	R\$18,53	R\$41,53	R\$22,47	R\$50,36	R\$1.165,16



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS

Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Ernesto Alves. Área = 746 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1.3.6	94275	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=20), inclusive fornecimento e transporte.	m	30,00	R\$13,73	R\$36,40	R\$16,65	R\$44,14	R\$1.823,48
1.3.7	92404	Assentamento de bloco de concreto (e=08 cm) sobre colchão de areia, inclusive fornecimento e transporte do bloco e fornecimento da areia para colchão	m²	746,00	R\$7,33	R\$68,94	R\$8,89	R\$83,59	R\$68.988,12
1.3.8	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.9	100953	Transporte de meio-fio - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.10	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km	8.593,92	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$6.512,58
1.3.11	100953	Transporte de meio-fio - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km	1.415,66	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$1.072,81
1.3.12	CPU 06	Fornecimento e execução de caldeamento com calda de cimento nas laterais da pista (sarjetas - L=30 cm)	m²	69,60	R\$3,80	R\$4,14	R\$4,61	R\$5,02	R\$670,06
1.3.13	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 11 km (Zona Urbana principal)	m³xkm		R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$0,00
1.3.14	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 25 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm	932,50	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$1.481,16
1.3.15	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro (pintura meio-fio)	m²	110,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$3.088,97
		Total com pavimentação em blocos de concreto							R\$118.332,82
1.4		Sinalização e Serviços Finais							
1.4.1	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Faixa de pedestres	m²	10,80	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$303,28
1.4.2	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Lombada	m²	9,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$252,73
1.4.3	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro - eixo da pista (L=10 cm)	m²	11,60	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$325,75
1.4.4	CPU 07	Placa de Advertência e informativa (Nome de Ruas, Pare, Redutor de velocidade e 'Área escolar' - refletiva)	Peça	9,00	R\$104,44	R\$201,81	R\$126,63	R\$244,69	R\$3.341,95
1.4.5	CPU 03	Serviços de limpeza e organização final da obra	m²	746,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$298,49
1.4.6	CPU 01 (parcial)	Desmobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$239,16	R\$853,00	R\$289,98	R\$1.034,26	R\$1.324,25
		Total com sinalização e serviços finais							R\$5.846,45
TOTAL COM PAVIMENTAÇÕES EM BLOCOS DE CONCRETO									R\$134.407,25



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Venâncio Aires. Área = 2.340 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

Item	Sinapi/Não-Desonerado	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preços unitários sem BDI		Preços unitário com BDI		Preço global com BDI
					Preço Unitário MO	Preço Unitário MT	Mão de Obra	Materiais e equipamentos	
1.1		Serviços iniciais e Terraplenagem							
1.1.1	CPU 01 (parcial)	Mobilização de pessoal e equipamentos	Unidade	1,00	R\$750,18	R\$2.675,64	R\$909,59	R\$3.244,21	R\$4.153,80
1.1.2	103689	Placa de identificação do empreendimento	m²	2,88	R\$31,15	R\$277,57	R\$37,77	R\$336,55	R\$1.078,05
1.1.3	CPU 02 (parcial)	Administração local da Obra	Mês	1,00	R\$11.781,57	R\$0,00	R\$14.285,16	R\$0,00	R\$14.285,16
1.1.4	CPU 03	Serviços de limpeza e organização da obra	m²	2.340,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$936,29
1.1.5	CPU 04	Serviços de topografia e marcação	m²	2.340,00	R\$0,50	R\$0,10	R\$0,61	R\$0,12	R\$1.702,35
1.1.6	90099	Escavação de vala para tubulação, bem como reaterro	m³	80,64	R\$6,28	R\$10,39	R\$7,61	R\$12,60	R\$1.629,93
1.1.7	101128	Escavação de material de primeira categoria, inclusive carga e transporte até 01 km	m³	525,88	R\$2,99	R\$12,20	R\$3,63	R\$14,79	R\$9.685,50
1.1.8	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras, inclusive compactação com uso desse equipamento	m³	232,25	R\$0,46	R\$1,14	R\$0,56	R\$1,38	R\$450,57
1.1.9	100576	Regularização e reforço de subleito	m²	2.340,00	R\$0,95	R\$1,73	R\$1,15	R\$2,10	R\$7.603,83
		Total com serviços iniciais e terraplenagem							R\$41.525,47
1.2		Drenagens Pluviais							
1.2.1	CPU 05	Caixa coletora mista BL (0,80x0,80m), parede em alvenaria com emboço interno e tampa concreto, inclusive grelha metálica	Unidade	5,00	R\$707,92	R\$624,18	R\$858,35	R\$756,82	R\$8.075,86
1.2.2	92210	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Ponta e Bolsa)	m	12,00	R\$24,50	R\$151,97	R\$29,71	R\$184,26	R\$2.567,64
1.2.3	95568	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Macho/Fêmea)	m	100,00	R\$24,52	R\$94,96	R\$29,73	R\$115,14	R\$14.486,95
		Total com drenagem de águas pluviais							R\$25.130,44
1.3		Pavimentação em blocos de concreto							
1.3.1	96396	Fornecimento e execução de base com brita graduada simples	m³	280,80	R\$6,35	R\$124,86	R\$7,70	R\$151,39	R\$44.673,07
1.3.2	93590	Transporte de brita graduada - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	m³xkm		R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$0,00
1.3.3	93590	Transporte de brita graduada - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm	16.848,00	R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$20.223,92
1.3.4	94273	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	830,00	R\$15,17	R\$40,57	R\$18,39	R\$49,19	R\$56.095,34
1.3.5	94274	Execução de Meio-Fio (curvo) de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	32,00	R\$18,53	R\$41,53	R\$22,47	R\$50,36	R\$2.330,33
1.3.6	94275	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=20), inclusive fornecimento e transporte.	m	50,00	R\$13,73	R\$36,40	R\$16,65	R\$44,14	R\$3.039,13



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Venâncio Aires. Área = 2.340 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1.3.7	92404	Assentamento de bloco de concreto (e=08 cm) sobre colchão de areia, inclusive fornecimento e transporte do bloco e fornecimento da areia para colchão	m²	2.340,00	R\$7,33	R\$68,94	R\$8,89	R\$83,59	R\$216.397,06
1.3.8	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.9	100953	Transporte de meio-fio - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.10	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km	26.956,80	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$20.428,20
1.3.11	100953	Transporte de meio-fio - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km	5.712,77	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$4.329,21
1.3.12	CPU 06	Fornecimento e execução de caldeamento com calda de cimento nas laterais da pista (sarjetas - L=30 cm)	m²	268,20	R\$3,80	R\$4,14	R\$4,61	R\$5,02	R\$2.582,03
1.3.13	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 11 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	1.287,00	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$2.044,24
1.3.14	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 25 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm	2.925,00	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$4.646,00
1.3.15	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro (pintura meio-fio)	m²	228,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$6.402,58
		Total com pavimentação em blocos de concreto							R\$383.191,10
1.4		Sinalização e Serviços Finais							
1.4.1	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Faixa de pedestres	m²	9,60	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$269,58
1.4.2	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Lombada	m²	9,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$252,73
1.4.3	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro - eixo da pista (L=10 cm)	m²	44,70	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$1.255,24
1.4.4	CPU 07	Placa de Advertência e informativa (Nome de Ruas, Pare, Redutor de velocidade e 'Área escolar' - refletiva)	Unidade	10,00	R\$104,44	R\$201,81	R\$126,63	R\$244,69	R\$3.713,28
1.4.5	CPU 03	Serviços de limpeza e organização final da obra	m²	2.340,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$936,29
1.4.6	CPU 01 (parcial)	Desmobilização de pessoal e equipamentos	Unidade	1,00	R\$750,18	R\$2.675,64	R\$909,59	R\$3.244,21	R\$4.153,80
		Total com sinalização e serviços finais							R\$10.580,93
TOTAL COM PAVIMENTAÇÕES EM BLOCOS DE CONCRETO									R\$460.427,95



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
 Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia
 Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Senador Braga. Área = 700 m².
 Estado: RIO GRANDE DO SUL
 REFERÊNCIA - Novembro/2023

1 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

Item	Sinapi/Não-Desonerado	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preços unitários sem BDI		Preços unitário com BDI		Preço global com BDI
					Preço Unitário MO	Preço Unitário MT	Mão de Obra	Materiais e equipamentos	
1.1		Serviços iniciais e Terraplenagem							
1.1.1	CPU 01 (parcial)	Mobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$224,41	R\$800,40	R\$272,10	R\$970,49	R\$1.242,59
1.1.2	103689	Placa de identificação do empreendimento	m²		R\$31,15	R\$277,57	R\$37,77	R\$336,55	R\$0,00
1.1.3	CPU 02 (parcial)	Administração local da Obra	Verba	1,00	R\$3.524,40	R\$0,00	R\$4.273,34	R\$0,00	R\$4.273,34
1.1.4	CPU 03	Serviços de limpeza e organização da obra	m²	700,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$280,09
1.1.5	CPU 04	Serviços de topografia e marcação	m²	700,00	R\$0,50	R\$0,10	R\$0,61	R\$0,12	R\$509,25
1.1.6	90099	Escavação de vala para tubulação, bem como reaterro	m³	-	R\$6,28	R\$10,39	R\$7,61	R\$12,60	R\$0,00
1.1.7	101128	Escavação de material de primeira categoria, inclusive carga e transporte até 01 km	m³	75,50	R\$2,99	R\$12,20	R\$3,63	R\$14,79	R\$1.390,55
1.1.8	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras, inclusive compactação com uso desse equipamento	m³	134,50	R\$0,46	R\$1,14	R\$0,56	R\$1,38	R\$260,93
1.1.9	100576	Regularização e reforço de subleito	m²	700,00	R\$0,95	R\$1,73	R\$1,15	R\$2,10	R\$2.274,65
		Total com serviços iniciais e terraplenagem							R\$10.231,39
1.2		Drenagens Pluviais							
1.2.1	CPU 05	Caixa coletora mista BL (0,80x0,80m), parede em alvenaria com emboço interno e tampa concreto, inclusive grelha metálica	Peça		R\$707,92	R\$624,18	R\$858,35	R\$756,82	R\$0,00
1.2.2	92210	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Ponta e Bolsa)	m		R\$24,50	R\$151,97	R\$29,71	R\$184,26	R\$0,00
1.2.3	95568	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Macho/Fêmea)	m		R\$24,52	R\$94,96	R\$29,73	R\$115,14	R\$0,00
		Total com drenagem de águas pluviais							-
1.3		Pavimentação em blocos de concreto							
1.3.1	96396	Fornecimento e execução de base com brita graduada simples	m³	84,00	R\$6,35	R\$124,86	R\$7,70	R\$151,39	R\$13.363,74
1.3.2	93590	Transporte de brita graduada - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	4.200,00	R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$5.041,58
1.3.3	93590	Transporte de brita graduada - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm		R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$0,00
1.3.4	94273	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	156,00	R\$15,17	R\$40,57	R\$18,39	R\$49,19	R\$10.543,22
1.3.5	94274	Execução de Meio-Fio (curvo) de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	16,00	R\$18,53	R\$41,53	R\$22,47	R\$50,36	R\$1.165,16
1.3.6	94275	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=20), inclusive fornecimento e transporte.	m	50,00	R\$13,73	R\$36,40	R\$16,65	R\$44,14	R\$3.039,13
1.3.7	92404	Assentamento de bloco de concreto (e=08 cm) sobre colchão de areia, inclusive fornecimento e transporte do bloco e fornecimento da areia para colchão	m²	700,00	R\$7,33	R\$68,94	R\$8,89	R\$83,59	R\$64.734,16



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Senador Braga. Área = 700 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1.3.8	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	6.720,00	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$5.092,50
1.3.9	100953	Transporte de meio-fio - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	897,84	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$680,39
1.3.10	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.11	100953	Transporte de meio-fio - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.12	CPU 06	Fornecimento e execução de caldeamento com calda de cimento nas laterais da pista (sarjetas - L=30 cm)	m²	47,40	R\$3,80	R\$4,14	R\$4,61	R\$5,02	R\$456,33
1.3.13	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 11 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	385,00	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$611,52
1.3.14	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 25 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm		R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$0,00
1.3.15	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro (pintura meio-fio)	m²	43,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$1.207,50
		Total com pavimentação em blocos de concreto							R\$105.935,25
1.4		Sinalização e Serviços Finais							
1.4.1	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Faixa de pedestres	m²	13,20	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$370,68
1.4.2	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Lombada	m²	12,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$336,98
1.4.3	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro - eixo da pista (L=12 cm)	m²	9,48	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$266,21
1.4.4	CPU 07	Placa de Advertência e informativa (Nome de Ruas, Pare, Redutor de velocidade e 'Área escolar' - refletiva)	Peça	4,00	R\$104,44	R\$201,81	R\$126,63	R\$244,69	R\$1.485,31
1.4.5	CPU 03	Serviços de limpeza e organização final da obra	m²	700,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$280,09
1.4.6	CPU 01 (parcial)	Desmobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$224,41	R\$800,40	R\$272,10	R\$970,49	R\$1.242,59
		Total com sinalização e serviços finais							R\$3.981,86
TOTAL COM PAVIMENTAÇÕES EM BLOCOS DE CONCRETO									120.148,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Da Estação. Área = 1.030 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

Item	Sinapi/Não-Desonerado	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preços unitários sem BDI		Preços unitário com BDI		Preço global com BDI
					Preço Unitário MO	Preço Unitário MT	Mão de Obra	matérias e equipament	
1.1		Serviços iniciais e Terraplenagem							
1.1.1	CPU 01 (parcial)	Mobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$330,21	R\$1.177,74	R\$400,38	R\$1.428,01	R\$1.828,38
1.1.2	103689	Placa de identificação do empreendimento	m²		R\$31,15	R\$277,57	R\$37,77	R\$336,55	R\$0,00
1.1.3	CPU 02 (parcial)	Administração local da Obra	Verba	1,00	R\$5.185,91	R\$0,00	R\$6.287,91	R\$0,00	R\$6.287,91
1.1.4	CPU 03	Serviços de limpeza e organização da obra	m²	1.030,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$412,13
1.1.5	CPU 04	Serviços de topografia e marcação	m²	1.030,00	R\$0,50	R\$0,10	R\$0,61	R\$0,12	R\$749,33
1.1.6	90099	Escavação de vala para tubulação, bem como reaterro	m³	67,68	R\$6,28	R\$10,39	R\$7,61	R\$12,60	R\$1.367,97
1.1.7	101128	Escavação de material de primeira categoria, inclusive carga e transporte até 01 km	m³	48,00	R\$2,99	R\$12,20	R\$3,63	R\$14,79	R\$884,06
1.1.8	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras, inclusive compactação com uso desse equipamento	m³	310,75	R\$0,46	R\$1,14	R\$0,56	R\$1,38	R\$602,86
1.1.9	100576	Regularização e reforço de subleito	m²	1.030,00	R\$0,95	R\$1,73	R\$1,15	R\$2,10	R\$3.346,99
		Total com serviços iniciais e terraplenagem							R\$15.479,62
1.2		Drenagens Pluviais							
1.2.1	CPU 05	Caixa coletora mista BL (0,80x0,80m), parede em alvenaria com emboço interno e tampa concreto, inclusive grelha metálica	Peça	4,00	R\$707,92	R\$624,18	R\$858,35	R\$756,82	R\$6.460,69
1.2.2	92210	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Ponta e Bolsa)	m	14,00	R\$24,50	R\$151,97	R\$29,71	R\$184,26	R\$2.995,58
1.2.3	95568	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Macho/Fêmea)	m	80,00	R\$24,52	R\$94,96	R\$29,73	R\$115,14	R\$11.589,56
		Total com drenagem de águas pluviais							R\$21.045,82
1.3		Pavimentação em blocos de concreto							
1.3.1	96396	Fornecimento e execução de base com brita graduada simples	m³	123,60	R\$6,35	R\$124,86	R\$7,70	R\$151,39	R\$19.663,79
1.3.2	93590	Transporte de brita graduada - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	6.180,00	R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$7.418,32
1.3.3	93590	Transporte de brita graduada - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm		R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$0,00
1.3.4	94273	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	290,00	R\$15,17	R\$40,57	R\$18,39	R\$49,19	R\$19.599,58
1.3.5	94274	Execução de Meio-Fio (curvo) de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	10,00	R\$18,53	R\$41,53	R\$22,47	R\$50,36	R\$728,23



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia
Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Da Estação. Área = 1.030 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1.3.6	94275	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=20), inclusive fornecimento e transporte.	m	40,00	R\$13,73	R\$36,40	R\$16,65	R\$44,14	R\$2.431,31
1.3.7	92404	Assentamento de bloco de concreto (e=08 cm) sobre colchão de areia, inclusive fornecimento e transporte do bloco e fornecimento da areia para colchão	m²	1.030,00	R\$7,33	R\$68,94	R\$8,89	R\$83,59	R\$95.251,70
1.3.8	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	9.888,00	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$7.493,25
1.3.9	100953	Transporte de meio-fio - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	1.705,20	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$1.292,22
1.3.10	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.11	100953	Transporte de meio-fio - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.12	CPU 06	Fornecimento e execução de caldeamento com calda de cimento nas laterais da pista (sarjetas - L=30 cm)	m²	102,00	R\$3,80	R\$4,14	R\$4,61	R\$5,02	R\$981,98
1.3.13	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 11 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	566,50	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$899,81
1.3.14	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 25 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm		R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$0,00
1.3.15	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro (pintura meio-fio)	m²	85,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$2.386,93
		Total com pavimentação em blocos de concreto							R\$158.147,10
1.4		Sinalização e Serviços Finais							
1.4.1	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Faixa de pedestres	m²	10,80	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$303,28
1.4.2	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Lombada	m²	12,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$336,98
1.4.3	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro - eixo da pista (L=10 cm)	m²	17,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$477,39
1.4.4	CPU 07	Placa de Advertência e informativa (Nome de Ruas, Pare, Redutor de velocidade e 'Área escolar' - refletiva)	Peça	4,00	R\$104,44	R\$201,81	R\$126,63	R\$244,69	R\$1.485,31
1.4.5	CPU 03	Serviços de limpeza e organização final da obra	m²	1.030,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$412,13
1.4.6	CPU 01 (parcial)	Desmobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$330,21	R\$1.177,74	R\$400,38	R\$1.428,01	R\$1.828,38
		Total com sinalização e serviços finais							R\$4.843,47
TOTAL COM PAVIMENTAÇÕES EM BLOCOS DE CONCRETO									R\$199.516,01



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Dom Feliciano. Área = 1.560 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

Item	Sinapi/Não-Desonerado	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preços unitários sem BDI		Preços unitário com BDI		Preço global com BDI
					Preço Unitário MO	Preço Unitário MT	Mão de Obra	Materiais e Equipament	
1.1		Serviços iniciais e Terraplenagem							
1.1.1	CPU 01 (parcial)	Mobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$500,12	R\$1.783,76	R\$606,39	R\$2.162,81	R\$2.769,20
1.1.2	103689	Placa de identificação do empreendimento	m ²	2,88	R\$31,15	R\$277,57	R\$37,77	R\$336,55	R\$1.078,05
1.1.3	CPU 02 (parcial)	Administração local da Obra	Verba	1,00	R\$7.854,38	R\$0,00	R\$9.523,44	R\$0,00	R\$9.523,44
1.1.4	CPU 03	Serviços de limpeza e organização da obra	m ²	1.560,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$624,20
1.1.5	CPU 04	Serviços de topografia e marcação	m ²	1.560,00	R\$0,50	R\$0,10	R\$0,61	R\$0,12	R\$1.134,90
1.1.6	90099	Escavação de vala para tubulação, bem como reaterro	m ³	66,96	R\$6,28	R\$10,39	R\$7,61	R\$12,60	R\$1.353,42
1.1.7	101128	Escavação de material de primeira categoria, inclusive carga e transporte até 01 km	m ³	315,75	R\$2,99	R\$12,20	R\$3,63	R\$14,79	R\$5.815,44
1.1.8	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras, inclusive compactação com uso desse equipamento	m ³	123,50	R\$0,46	R\$1,14	R\$0,56	R\$1,38	R\$239,59
1.1.9	100576	Regularização e reforço de subleito	m ²	1.560,00	R\$0,95	R\$1,73	R\$1,15	R\$2,10	R\$5.069,22
		Total com serviços iniciais e terraplenagem							R\$27.607,46
1.2		Drenagens Pluviais							
1.2.1	CPU 05	Caixa coletora mista BL (0,80x0,80m), parede em alvenaria com emboço interno e tampa concreto, inclusive grelha metálica	Peça	4,00	R\$707,92	R\$624,18	R\$858,35	R\$756,82	R\$6.460,69
1.2.2	92210	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Ponta e Bolsa)	m	33,00	R\$24,50	R\$151,97	R\$29,71	R\$184,26	R\$7.061,01
1.2.3	95568	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Macho/Fêmea)	m	60,00	R\$24,52	R\$94,96	R\$29,73	R\$115,14	R\$8.692,17
		Total com drenagem de águas pluviais							R\$22.213,86
1.3		Pavimentação em blocos de concreto							
1.3.1	96396	Fornecimento e execução de base com brita graduada simples	m ³	187,20	R\$6,35	R\$124,86	R\$7,70	R\$151,39	R\$29.782,05
1.3.2	93590	Transporte de brita graduada - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	m ³ xkm	9.360,00	R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$11.235,51
1.3.3	93590	Transporte de brita graduada - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m ³ xkm		R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$0,00
1.3.4	94273	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	330,00	R\$15,17	R\$40,57	R\$18,39	R\$49,19	R\$22.302,97
1.3.5	94274	Execução de Meio-Fio (curvo) de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	16,00	R\$18,53	R\$41,53	R\$22,47	R\$50,36	R\$1.165,16



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS
Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Rua Dom Feliciano. Área = 1.560 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1.3.6	94275	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=20), inclusive fornecimento e transporte.	m	40,00	R\$13,73	R\$36,40	R\$16,65	R\$44,14	R\$2.431,31
1.3.7	92404	Assentamento de bloco de concreto (e=08 cm) sobre colchão de areia, inclusive fornecimento e transporte do bloco e fornecimento da areia para colchão	m²	1.560,00	R\$7,33	R\$68,94	R\$8,89	R\$83,59	R\$144.264,71
1.3.8	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	14.976,00	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$11.349,00
1.3.9	100953	Transporte de meio-fio - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	1.945,32	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$1.474,19
1.3.10	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.11	100953	Transporte de meio-fio - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km		R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$0,00
1.3.12	CPU 06	Fornecimento e execução de caldeamento com calda de cimento nas laterais da pista (sarjetas - L=30 cm)	m²	114,00	R\$3,80	R\$4,14	R\$4,61	R\$5,02	R\$1.097,51
1.3.13	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 11 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	858,00	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$1.362,83
1.3.14	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 25 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm		R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$0,00
1.3.15	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro (pintura meio-fio)	m²	96,50	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$2.709,86
		Total com pavimentação em blocos de concreto							R\$229.175,08
1.4		Sinalização e Serviços Finais							
1.4.1	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Faixa de pedestres	m²	13,20	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$370,68
1.4.2	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Lombada	m²	12,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$336,98
1.4.3	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro - eixo da pista (L=12 cm)	m²	22,80	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$640,26
1.4.4	CPU 07	Placa de Advertência e informativa (Nome de Ruas, Pare, Redutor de velocidade e 'Área escolar' - refletiva)	Peça	15,00	R\$104,44	R\$201,81	R\$126,63	R\$244,69	R\$5.569,92
1.4.5	CPU 03	Serviços de limpeza e organização final da obra	m²	1.560,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$624,20
1.4.6	CPU 01 (parcial)	Desmobilização de pessoal e equipamentos	Verba	1,00	R\$500,12	R\$1.783,76	R\$606,39	R\$2.162,81	R\$2.769,20
		Total com sinalização e serviços finais							R\$10.311,23
TOTAL COM PAVIMENTAÇÕES EM BLOCOS DE CONCRETO									R\$289.307,63



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS

Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Zona Urbana. Ruas: João Pessoa, Vinte de Setembro, Ernesto Alves, Venâncio Aires, Senador Braga, da Estação e Dom Feliciano _ Área = 8.422 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

Item	Sinapi/Não-Desonerado	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preços unitários sem BDI		Preços unitário com BDI		Preço global com BDI
					Preço Unitário MO	Preço Unitário MT	Mão de Obra	Materiais e equipamentos	
1.1		Serviços iniciais e Terraplenagem							
1.1.1	CPU 01	Mobilização de pessoal e equipamentos	Unidade	1,00	R\$2.700,00	R\$9.630,00	R\$3.273,75	R\$11.676,38	R\$14.950,13
1.1.2	103689	Placa de identificação do empreendimento	m²	5,76	R\$31,15	R\$277,57	R\$37,77	R\$336,55	R\$2.156,10
1.1.3	CPU 02	Administração local da Obra (Engenheiro Civil, Mestre de Obras, Apontador e Técnico em segurança do trabalho)	Conforme avanço financeiro	1,00	R\$42.403,60		R\$51.414,37	R\$0,00	R\$51.414,37
1.1.4	CPU 03	Serviços de limpeza e organização da obra	m²	8.422,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$3.369,85
1.1.5	CPU 04	Serviços de topografia e marcação	m²	8.422,00	R\$0,50	R\$0,10	R\$0,61	R\$0,12	R\$6.127,01
1.1.6	90099	Escavação de vala para tubulação, bem como reaterro	m³	336,96	R\$6,28	R\$10,39	R\$7,61	R\$12,60	R\$6.810,76
1.1.7	101128	Escavação de material de primeira categoria, inclusive carga e transporte até 01 km	m³	1.408,00	R\$2,99	R\$12,20	R\$3,63	R\$14,79	R\$25.932,37
1.1.8	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras, inclusive compactação com uso desse equipamento	m³	1.278,25	R\$0,46	R\$1,14	R\$0,56	R\$1,38	R\$2.479,81
1.1.9	100576	Regularização e reforço de subleito	m²	8.422,00	R\$0,95	R\$1,73	R\$1,15	R\$2,10	R\$27.367,29
		Total com serviços iniciais e terraplenagem							R\$140.607,67
1.2		Drenagens Pluviais							
1.2.1	CPU 05	Caixa coletora tipo mista: caixa BL: 0,80x0,80m com tampa concreto e caixa gradeada 0,50x0,30x0,30m com grelha metálica	Unidade	23,00	R\$707,92	R\$624,18	R\$858,35	R\$756,82	R\$37.148,94
1.2.2	92210	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Ponta e Bolsa)	m	94,00	R\$24,50	R\$151,97	R\$29,71	R\$184,26	R\$20.113,17
1.2.3	95568	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto 400 mm (PA1 - Macho/Fêmea)	m	374,00	R\$24,52	R\$94,96	R\$29,73	R\$115,14	R\$54.181,19
		Total com drenagem de águas pluviais							R\$111.443,30
1.3		Pavimentação em blocos de concreto							
1.3.1	96396	Fornecimento e execução de base com brita graduada simples	m³	1.010,64	R\$6,35	R\$124,86	R\$7,70	R\$151,39	R\$160.784,87



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS

Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Zona Urbana. Ruas: João Pessoa, Vinte de Setembro, Ernesto Alves, Venâncio Aires, Senador Braga, da Estação e Dom Feliciano _ Área = 8.422 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL
REFERÊNCIA - Novembro/2023

1.3.2	93590	Transporte de brita graduada - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	23.892,00	R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$28.679,36
1.3.3	93590	Transporte de brita graduada - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm	31.968,00	R\$0,08	R\$0,91	R\$0,10	R\$1,10	R\$38.373,59
1.3.4	94273	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	2.362,00	R\$15,17	R\$40,57	R\$18,39	R\$49,19	R\$159.635,18
1.3.5	94274	Execução de Meio-Fio (curvo) de Concreto (b=15, t=13 e h=30), inclusive fornecimento e transporte	m	126,00	R\$18,53	R\$41,53	R\$22,47	R\$50,36	R\$9.175,67
1.3.6	94275	Execução de Meio-Fio de Concreto (b=15, t=13 e h=20), inclusive fornecimento e transporte.	m	280,00	R\$13,73	R\$36,40	R\$16,65	R\$44,14	R\$17.019,14
1.3.7	92404	Assentamento de bloco de concreto (e=08 cm) sobre colchão de areia, inclusive fornecimento e transporte do bloco e fornecimento da areia para colchão	m²	8.422,00	R\$7,33	R\$68,94	R\$8,89	R\$83,59	R\$778.844,45
1.3.8	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	38.227,20	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$28.969,05
1.3.9	100953	Transporte de meio-fio - DMT 50 km (Zona Urbana principal)	ton x km	5.707,20	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$4.324,99
1.3.10	100953	Transporte de blocos intertravados de concreto - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km	51.148,80	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$38.761,20
1.3.11	100953	Transporte de meio-fio - DMT 60 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	ton x km	9.801,07	R\$0,12	R\$0,51	R\$0,15	R\$0,61	R\$7.427,37
1.3.12	CPU 06	Fornecimento e execução de caldeamento com calda de cimento nas laterais da pista (sarjetas - L=30 cm)	m²	796,80	R\$3,80	R\$4,14	R\$4,61	R\$5,02	R\$7.670,99
1.3.13	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 11 km (Zona Urbana principal)	m³xkm	3.477,10	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$5.522,94
1.3.14	95880	Transporte de areia para colchão - DMT 25 km (Zona Urbana isolada Santo Amaro do Sul)	m³xkm	5.550,00	R\$0,08	R\$1,23	R\$0,10	R\$1,49	R\$8.815,48
1.3.15	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro (pintura meio-fio)	m²	730,50	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$20.513,54
		Total com pavimentação em blocos de concreto							R\$1.314.517,81
1.4		Sinalização e Serviços Finais							
1.4.1	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Faixa de pedestres	m²	90,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$2.527,34
1.4.2	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro. Lombada	m²	72,00	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$2.021,87
1.4.3	102509	Pintura em áreas especiais _ Tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro - eixo da pista (L=10 e 12 cm)	m²	138,18	R\$10,16	R\$13,00	R\$12,32	R\$15,76	R\$3.880,30
1.4.4	CPU 07	Placa de Advertência e informativa (Nome de Ruas, Pare, Redutor de velocidade e 'Área escolar' - refletiva)	Unidade	63,00	R\$104,44	R\$201,81	R\$126,63	R\$244,69	R\$23.393,67
1.4.5	CPU 03	Serviços de limpeza e organização final da obra	m²	8.422,00	R\$0,33		R\$0,40	R\$0,00	R\$3.369,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS

Secretaria de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento_Setor de Engenharia

Orçamento para execução de Pavimentação com Blocos de Concreto na Zona Urbana. Ruas: João Pessoa, Vinte de Setembro, Ernesto Alves, Venâncio Aires, Senador Braga, da Estação e Dom Feliciano _ Área = 8.422 m².

Estado: RIO GRANDE DO SUL

REFERÊNCIA - Novembro/2023

1.4.6	CPU 01	Desmobilização de pessoal e equipamentos	Unidade	1,00	R\$2.700,00	R\$9.630,00	R\$3.273,75	R\$11.676,38	R\$14.950,13
		Total com sinalização e serviços finais							R\$50.143,15
TOTAL COM PAVIMENTAÇÕES EM BLOCOS DE CONCRETO									R\$1.616.711,93

Resumo: Custo total orçado em R\$ 1.616.711,93 (Um milhão e seiscentos e dezesseis mil e setecentos e onze reais e noventa e três centavos), sendo R\$ 1.315.477,22 (Um milhão e trezentos e quinze mil e quatrocentos e setenta e sete reais e vinte e dois centavos) referente ao custo com Materiais e R\$ 301.234,71 (Trezentos e um mil e duzentos e trinta e quatro reais e setenta e um centavos) referente ao custo com Mão de Obra especializada, ambos incluso BDI.