



ORÇAMENTO PONTE DA COMUNIDADE SÃO JOSÉ - Extensão 42,00 m e largura 5,00 m

Referência: SINAPI RS 08/2025 e SICRO RS 07/2025

BDI não desonerado: 22,00%

VALOR TOTAL DA OBRA R\$ 1.670.846,99

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (sem BDI)	BDI (%) Não desonerado	PREÇO UNITÁRIO (com BDI)	Preço unitário Mão de Obra (com BDI)	Preço unitário Material (com BDI)	Valor total Mão de Obra (com BDI)	Valor total Material (com BDI)	VALOR TOTAL (com BDI)
1.			Administração local									Subtotal	R\$ 36.869,86
1.1	Composição	11	Administração local	cj	1,00	R\$ 30.221,20	22,00%	R\$ 36.869,86	R\$ 11.060,96	R\$ 25.808,90	R\$ 11.060,96	R\$ 25.808,90	R\$ 36.869,86
2.			Serviços iniciais									Subtotal	R\$ 11.625,35
2.1	SICRO	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	240,00	R\$ 4,09	22,00%	R\$ 4,99	R\$ 1,50	R\$ 3,49	R\$ 360,00	R\$ 837,60	R\$ 1.197,60
2.2	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. Af_03/2022_ps	m²	4,00	R\$ 462,32	22,00%	R\$ 564,03	R\$ 169,21	R\$ 394,82	R\$ 676,84	R\$ 1.579,28	R\$ 2.256,12
2.3	SINAPI-I	39833	Locação de grupo gerador de *260* kVA, diesel rebocável, acionamento manual	h	80,00	R\$ 33,18	22,00%	R\$ 40,48	R\$ 12,14	R\$ 28,34	R\$ 971,20	R\$ 2.267,20	R\$ 3.238,40
2.4	Composição	5	Mobilização ou Desmobilização - DMT 35 km - VM 40 km/h	cj	1,00	R\$ 4.043,63	22,00%	R\$ 4.933,23	R\$ 1.479,97	R\$ 3.453,26	R\$ 1.479,97	R\$ 3.453,26	R\$ 4.933,23
3.			Terraplenagem - preparo do terreno, ensecadeiras, corte e aterro									Subtotal	R\$ 156.839,99
3.1			Preparo do terreno - ensecadeiras - apoio fundação - demolição e transporte dos entulhos										R\$ 78.646,30
3.1.1	SINAPI	88907	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 1,20 m³, peso operacional 21 t, potência bruta 155 hp - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	30,00	R\$ 285,09	22,00%	R\$ 347,81	R\$ 104,34	R\$ 243,47	R\$ 3.130,20	R\$ 7.304,10	R\$ 10.434,30
3.1.2	SINAPI	91386	Caminhão basculante 14 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica - CHP diurno. Af_12/2014	CHP	30,00	R\$ 282,15	22,00%	R\$ 344,22	R\$ 103,27	R\$ 240,95	R\$ 3.098,10	R\$ 7.228,50	R\$ 10.326,60
3.1.3	SINAPI	5875	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 72 hp, caçamba carreg. cap. mín. 0,79 m³, caçamba retro cap. 0,18 m³, peso operacional mín. 7.140 kg, profundidade escavação máx. 4,50 m - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	30,00	R\$ 144,52	22,00%	R\$ 176,31	R\$ 52,89	R\$ 123,42	R\$ 1.586,70	R\$ 3.702,60	R\$ 5.289,30
3.1.4	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	15,00	R\$ 24,31	22,00%	R\$ 29,66	R\$ 8,90	R\$ 20,76	R\$ 133,50	R\$ 311,40	R\$ 444,90
3.1.5	SICRO	3806415	Demolição controlada de concreto com martelete	m³	60,80	R\$ 703,07	22,00%	R\$ 857,75	R\$ 257,33	R\$ 600,42	R\$ 15.645,66	R\$ 36.505,54	R\$ 52.151,20
3.2			Corte e aterro										R\$ 70.194,79
3.2.1	SICRO	5502967	Escavação em material de 3ª categoria - resistência à compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	99,59	R\$ 117,14	22,00%	R\$ 142,91	R\$ 42,87	R\$ 100,04	R\$ 4.269,42	R\$ 9.962,99	R\$ 14.232,41
3.2.2	SINAPI	100978	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). Af_07/2020	m³	99,59	R\$ 7,58	22,00%	R\$ 9,25	R\$ 2,78	R\$ 6,47	R\$ 276,86	R\$ 644,35	R\$ 921,21
3.2.3	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m³xkm). Af_07/2020 - DMT jazida/bota-fora 2,5 km	m³Xkm	248,98	R\$ 2,62	22,00%	R\$ 3,20	R\$ 0,96	R\$ 2,24	R\$ 239,02	R\$ 557,72	R\$ 796,74
3.2.4	SICRO	5502621	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	232,37	R\$ 11,79	22,00%	R\$ 14,38	R\$ 4,31	R\$ 10,07	R\$ 1.001,51	R\$ 2.339,97	R\$ 3.341,48
3.2.5	SINAPI	105559	Execução e compactação de corpo de aterro de aterro (95% de energia do proctor normal) com solo predominantemente argiloso, em camadas com espessura de 20 cm - exclusive escavação, carga e transporte e solo. Af_09/2024	m³	1326,26	R\$ 11,43	22,00%	R\$ 13,94	R\$ 4,18	R\$ 9,76	R\$ 5.543,77	R\$ 12.944,29	R\$ 18.488,06

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (sem BDI)	BDI (%) Não desonerado	PREÇO UNITÁRIO (com BDI)	Preço unitário Mão de Obra (com BDI)	Preço unitário Material (com BDI)	Valor total Mão de Obra (com BDI)	Valor total Material (com BDI)	VALOR TOTAL (com BDI)
3.2.6	SICRO	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	938,55	R\$ 1,66	22,00%	R\$ 2,03	R\$ 0,61	R\$ 1,42	R\$ 572,52	R\$ 1.332,74	R\$ 1.905,26
3.2.7	SINAPI	100978	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). Af_07/2020	m³	1270,51	R\$ 7,58	22,00%	R\$ 9,25	R\$ 2,78	R\$ 6,47	R\$ 3.532,02	R\$ 8.220,20	R\$ 11.752,22
3.2.8	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m³xkm). Af_07/2020 - DMT jazida/bota-fora 2,5 km	m³Xkm	3176,28	R\$ 2,62	22,00%	R\$ 3,20	R\$ 0,96	R\$ 2,24	R\$ 3.049,23	R\$ 7.114,87	R\$ 10.164,10
3.2.9	SINAPI-I	4730	Pedra de mão ou pedra rachão para arrimo/fundação (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m³	55,75	R\$ 87,29	22,00%	R\$ 106,49	R\$ 31,95	R\$ 74,54	R\$ 1.781,21	R\$ 4.155,61	R\$ 5.936,82
3.2.10	SINAPI	100978	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). Af_07/2020	m³	55,75	R\$ 7,58	22,00%	R\$ 9,25	R\$ 2,78	R\$ 6,47	R\$ 154,99	R\$ 360,70	R\$ 515,69
3.2.11	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m³xkm). Af_07/2020 - DMT pedreira 12 km	m³Xkm	669,00	R\$ 2,62	22,00%	R\$ 3,20	R\$ 0,96	R\$ 2,24	R\$ 642,24	R\$ 1.498,56	R\$ 2.140,80
3.3			Remonte da estrada										R\$ 7.998,90
3.3.1	SINAPI	105558	Execução e compactação de camada final de aterro (100% de energia do proctor normal) com solo predominantemente argiloso, em camadas com espessura de 15 cm - exclusive escavação, carga e transporte e solo). Af_09/2024	m³	105,00	R\$ 14,92	22,00%	R\$ 18,20	R\$ 5,46	R\$ 12,74	R\$ 573,30	R\$ 1.337,70	R\$ 1.911,00
3.3.2	SICRO	903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	35,00	R\$ 142,57	22,00%	R\$ 173,94	R\$ 52,18	R\$ 121,76	R\$ 1.826,30	R\$ 4.261,60	R\$ 6.087,90
4.			Infraestrutura									Subtotal	R\$ 631.490,15
4.1			Estacas raiz										R\$ 396.589,53
4.1.1	SICRO	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	216,00	R\$ 1.472,44	22,00%	R\$ 1.796,38	R\$ 538,91	R\$ 1.257,47	R\$ 116.404,56	R\$ 271.613,52	R\$ 388.018,08
4.1.2	Composição	13	Mobilização ou desmobilização - equipamentos para estacas - DMT 100 km - VM 45 km/h	cj	1,00	R\$ 7.025,78	22,00%	R\$ 8.571,45	R\$ 2.571,44	R\$ 6.000,01	R\$ 2.571,44	R\$ 6.000,01	R\$ 8.571,45
4.2			Blocos de coroamento dos pilares e cabeceiras										R\$ 234.900,62
4.2.1	SINAPI	96619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm. Af_01/2024	m²	7,57	R\$ 43,09	22,00%	R\$ 52,57	R\$ 15,77	R\$ 36,80	R\$ 119,38	R\$ 278,57	R\$ 397,95
4.2.2	SINAPI	96534	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_01/2024	m²	118,03	R\$ 77,28	22,00%	R\$ 94,28	R\$ 28,28	R\$ 66,00	R\$ 3.337,89	R\$ 7.789,98	R\$ 11.127,87
4.2.3	SINAPI	104919	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. AF_01/2024	kg	67,15	R\$ 13,56	22,00%	R\$ 16,54	R\$ 4,96	R\$ 11,58	R\$ 333,06	R\$ 777,60	R\$ 1.110,66
4.2.4	SINAPI	104920	Armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. AF_01/2024	kg	1155,37	R\$ 11,51	22,00%	R\$ 14,04	R\$ 4,21	R\$ 9,83	R\$ 4.864,11	R\$ 11.357,28	R\$ 16.221,39
4.2.5	SINAPI	104921	Armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. AF_01/2024	kg	2090,40	R\$ 10,81	22,00%	R\$ 13,19	R\$ 3,96	R\$ 9,23	R\$ 8.277,98	R\$ 19.294,40	R\$ 27.572,38
4.2.6	SINAPI	104922	Armação de bloco, sapata isolada e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 20 mm - montagem. AF_01/2024	kg	3811,13	R\$ 11,89	22,00%	R\$ 14,51	R\$ 4,35	R\$ 10,16	R\$ 16.578,42	R\$ 38.721,08	R\$ 55.299,50
4.2.7	SINAPI	104915	Armação de bloco e sapata utilizando aço CA-50 de 25 mm - montagem. AF_01/2024	kg	353,93	R\$ 10,82	22,00%	R\$ 13,20	R\$ 3,96	R\$ 9,24	R\$ 1.401,56	R\$ 3.270,32	R\$ 4.671,88
4.2.8	SINAPI	95448	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 32 mm. Af_06/2022	kg	3242,85	R\$ 10,78	22,00%	R\$ 13,15	R\$ 3,95	R\$ 9,20	R\$ 12.809,26	R\$ 29.834,22	R\$ 42.643,48
4.2.9	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	94,59	R\$ 611,38	22,00%	R\$ 745,88	R\$ 223,76	R\$ 522,12	R\$ 21.165,46	R\$ 49.387,33	R\$ 70.552,79
4.2.10	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	94,59	R\$ 45,95	22,00%	R\$ 56,06	R\$ 16,82	R\$ 39,24	R\$ 1.591,00	R\$ 3.711,72	R\$ 5.302,72
5.			Mesoestrutura									Subtotal	R\$ 223.223,08
5.1			Cortina de cabeceira, pilar central, viga de encontro e viga de travamento									Subtotal	R\$ 223.223,08

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (sem BDI)	BDI (%) Não desonerado	PREÇO UNITÁRIO (com BDI)	Preço unitário Mão de Obra (com BDI)	Preço unitário Material (com BDI)	Valor total Mão de Obra (com BDI)	Valor total Material (com BDI)	VALOR TOTAL (com BDI)
5.1.1	SINAPI	100341	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para cortina de contenção, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm, 10 utilizações. Af_11/2024	m²	149,99	R\$ 44,73	22,00%	R\$ 54,57	R\$ 16,37	R\$ 38,20	R\$ 2.455,34	R\$ 5.729,61	R\$ 8.184,95
5.1.2	SINAPI	92417	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. Af_09/2020	m²	106,47	R\$ 178,17	22,00%	R\$ 217,37	R\$ 65,21	R\$ 152,16	R\$ 6.942,91	R\$ 16.200,47	R\$ 23.143,38
5.1.3	SINAPI	92761	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	160,89	R\$ 13,17	22,00%	R\$ 16,07	R\$ 4,82	R\$ 11,25	R\$ 775,49	R\$ 1.810,01	R\$ 2.585,50
5.1.4	SINAPI	92762	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	55,63	R\$ 11,74	22,00%	R\$ 14,32	R\$ 4,30	R\$ 10,02	R\$ 239,21	R\$ 557,41	R\$ 796,62
5.1.5	SINAPI	92763	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	919,75	R\$ 9,86	22,00%	R\$ 12,03	R\$ 3,61	R\$ 8,42	R\$ 3.320,30	R\$ 7.744,29	R\$ 11.064,59
5.1.6	SINAPI	92764	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	405,31	R\$ 9,54	22,00%	R\$ 11,64	R\$ 3,49	R\$ 8,15	R\$ 1.414,53	R\$ 3.303,28	R\$ 4.717,81
5.1.7	SINAPI	92765	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 20,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	1075,79	R\$ 10,86	22,00%	R\$ 13,25	R\$ 3,98	R\$ 9,27	R\$ 4.281,64	R\$ 9.972,58	R\$ 14.254,22
5.1.8	SINAPI	100343	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 8,0 mm - Montagem. Af_11/2024	KG	261,37	R\$ 15,91	22,00%	R\$ 19,41	R\$ 5,82	R\$ 13,59	R\$ 1.521,17	R\$ 3.552,02	R\$ 5.073,19
5.1.9	SINAPI	100344	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 10,0 mm - Montagem. Af_11/2024	KG	67,15	R\$ 13,15	22,00%	R\$ 16,04	R\$ 4,81	R\$ 11,23	R\$ 322,99	R\$ 754,10	R\$ 1.077,09
5.1.10	SINAPI	100345	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 12,5 mm - Montagem. Af_11/2024	KG	2446,33	R\$ 10,31	22,00%	R\$ 12,58	R\$ 3,77	R\$ 8,81	R\$ 9.222,66	R\$ 21.552,17	R\$ 30.774,83
5.1.11	SINAPI	100346	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 16,0 mm - Montagem. Af_11/2024	KG	1278,38	R\$ 9,88	22,00%	R\$ 12,05	R\$ 3,62	R\$ 8,43	R\$ 4.627,74	R\$ 10.776,74	R\$ 15.404,48
5.1.12	SINAPI	100347	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 20,0 mm - Montagem. Af_11/2024	KG	1357,28	R\$ 11,12	22,00%	R\$ 13,57	R\$ 4,07	R\$ 9,50	R\$ 5.524,13	R\$ 12.894,16	R\$ 18.418,29
5.1.13	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	104,81	R\$ 611,38	22,00%	R\$ 745,88	R\$ 223,76	R\$ 522,12	R\$ 23.452,29	R\$ 54.723,39	R\$ 78.175,68
5.1.14	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	104,81	R\$ 45,95	22,00%	R\$ 56,06	R\$ 16,82	R\$ 39,24	R\$ 1.762,90	R\$ 4.112,75	R\$ 5.875,65
5.1.15	SICRO	0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	20,00	R\$ 150,69	22,00%	R\$ 183,84	R\$ 55,15	R\$ 128,69	R\$ 1.103,00	R\$ 2.573,80	R\$ 3.676,80
6.			Superestrutura									Subtotal	R\$ 549.142,77
6.1			Vigas pré-moldadas protendidas									Subtotal	R\$ 356.784,02
6.1.1	SICRO	3106427	Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	521,15	R\$ 40,82	22,00%	R\$ 49,80	R\$ 14,94	R\$ 34,86	R\$ 7.785,98	R\$ 18.167,29	R\$ 25.953,27
6.1.2	SICRO	4507788	Ancoragem passiva com 15 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 220,98	22,00%	R\$ 269,60	R\$ 80,88	R\$ 188,72	R\$ 970,56	R\$ 2.264,64	R\$ 3.235,20
6.1.3	SICRO	4507757	Ancoragem ativa com 15 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 1.526,11	22,00%	R\$ 1.861,85	R\$ 558,56	R\$ 1.303,29	R\$ 6.702,72	R\$ 15.639,48	R\$ 22.342,20
6.1.4	SICRO	4507956	Cordoalha CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	1428,60	R\$ 10,19	22,00%	R\$ 12,43	R\$ 3,73	R\$ 8,70	R\$ 5.328,68	R\$ 12.428,82	R\$ 17.757,50
6.1.5	SICRO	M1894	Cabo de aço - D = 16,00 mm (5/8")	m	66,24	R\$ 33,82	22,00%	R\$ 41,26	R\$ 12,38	R\$ 28,88	R\$ 820,05	R\$ 1.913,01	R\$ 2.733,06
6.1.6	SICRO	M2480	Bainha metálica para protensão - D = 130 mm	m	240,00	R\$ 45,28	22,00%	R\$ 55,24	R\$ 16,57	R\$ 38,67	R\$ 3.976,80	R\$ 9.280,80	R\$ 13.257,60
6.1.7	SICRO	M0009	Aço CP 175 RB	kg	82,20	R\$ 9,07	22,00%	R\$ 11,07	R\$ 3,32	R\$ 7,75	R\$ 272,90	R\$ 637,05	R\$ 909,95
6.1.8	SICRO	P9805	Armador	h	20,00	R\$ 35,48	22,00%	R\$ 43,29	R\$ 12,99	R\$ 30,30	R\$ 259,80	R\$ 606,00	R\$ 865,80
6.1.9	SINAPI	92761	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	3181,08	R\$ 13,17	22,00%	R\$ 16,07	R\$ 4,82	R\$ 11,25	R\$ 15.332,81	R\$ 35.787,15	R\$ 51.119,96
6.1.10	SINAPI	92762	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	999,60	R\$ 11,74	22,00%	R\$ 14,32	R\$ 4,30	R\$ 10,02	R\$ 4.298,28	R\$ 10.015,99	R\$ 14.314,27
6.1.11	SINAPI	92763	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	1651,68	R\$ 9,86	22,00%	R\$ 12,03	R\$ 3,61	R\$ 8,42	R\$ 5.962,56	R\$ 13.907,15	R\$ 19.869,71
6.1.12	SINAPI	92765	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 20,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	2286,12	R\$ 10,86	22,00%	R\$ 13,25	R\$ 3,98	R\$ 9,27	R\$ 9.098,76	R\$ 21.192,33	R\$ 30.291,09

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (sem BDI)	BDI (%) Não desonerado	PREÇO UNITÁRIO (com BDI)	Preço unitário Mão de Obra (com BDI)	Preço unitário Material (com BDI)	Valor total Mão de Obra (com BDI)	Valor total Material (com BDI)	VALOR TOTAL (com BDI)
6.1.13	SINAPI-I	34479	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C40, brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	59,81	R\$ 647,88	22,00%	R\$ 790,41	R\$ 237,12	R\$ 553,29	R\$ 14.182,15	R\$ 33.092,27	R\$ 47.274,42
6.1.14	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	59,81	R\$ 45,95	22,00%	R\$ 56,06	R\$ 16,82	R\$ 39,24	R\$ 1.006,00	R\$ 2.346,95	R\$ 3.352,95
6.1.15	SICRO	3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	12,00	R\$ 4.079,62	22,00%	R\$ 4.977,14	R\$ 1.493,14	R\$ 3.484,00	R\$ 17.917,68	R\$ 41.808,00	R\$ 59.725,68
6.1.16	SICRO	5915332	Transporte em cavalo mecânico com dollys de 5 e 4 eixos com capacidade de 111 t - rodovia em revestimento primário	km	140,00	R\$ 143,79	22,00%	R\$ 175,42	R\$ 52,63	R\$ 122,79	R\$ 7.368,20	R\$ 17.190,60	R\$ 24.558,80
6.1.17	SICRO	0307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	126,00	R\$ 125,05	22,00%	R\$ 152,56	R\$ 45,77	R\$ 106,79	R\$ 5.767,02	R\$ 13.455,54	R\$ 19.222,56
6.2			Tabuleiro: pré-laje em concreto armado									Subtotal	R\$ 169.354,07
6.2.1			Pré-laje em concreto armado									Subtotal	R\$ 30.864,62
6.2.1.1	SINAPI	92267	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm. Af_09/2020	m²	62,25	R\$ 64,37	22,00%	R\$ 78,53	R\$ 23,56	R\$ 54,97	R\$ 1.466,61	R\$ 3.421,88	R\$ 4.888,49
6.2.1.2	SINAPI	92770	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	969,78	R\$ 12,64	22,00%	R\$ 15,42	R\$ 4,63	R\$ 10,79	R\$ 4.490,08	R\$ 10.463,93	R\$ 14.954,01
6.2.1.3	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	8,96	R\$ 611,38	22,00%	R\$ 745,88	R\$ 223,76	R\$ 522,12	R\$ 2.004,89	R\$ 4.678,19	R\$ 6.683,08
6.2.1.4	SICRO	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	8,96	R\$ 65,11	22,00%	R\$ 79,43	R\$ 23,83	R\$ 55,60	R\$ 213,52	R\$ 498,17	R\$ 711,69
6.2.1.5	SICRO	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	46,69	R\$ 63,68	22,00%	R\$ 77,69	R\$ 23,31	R\$ 54,38	R\$ 1.088,34	R\$ 2.539,01	R\$ 3.627,35
6.2.2			Laje do Tabuleiro									Subtotal	R\$ 138.489,45
6.2.2.1	SINAPI	92271	Fabricação de fôrma para lajes, em madeira serrada, e=25 mm. Af_09/2020	m²	12,60	R\$ 100,33	22,00%	R\$ 122,40	R\$ 36,72	R\$ 85,68	R\$ 462,67	R\$ 1.079,57	R\$ 1.542,24
6.2.2.2	SINAPI	89578	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	M	3,50	R\$ 36,33	22,00%	R\$ 44,32	R\$ 13,30	R\$ 31,02	R\$ 46,55	R\$ 108,57	R\$ 155,12
6.2.2.3	SINAPI	92769	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	kg	119,28	R\$ 13,47	22,00%	R\$ 16,43	R\$ 4,93	R\$ 11,50	R\$ 588,05	R\$ 1.371,72	R\$ 1.959,77
6.2.2.4	SINAPI	92770	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	0,00	R\$ 12,64	22,00%	R\$ 15,42	R\$ 4,63	R\$ 10,79	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.2.2.5	SINAPI	92771	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	643,85	R\$ 11,26	22,00%	R\$ 13,74	R\$ 4,12	R\$ 9,62	R\$ 2.652,66	R\$ 6.193,84	R\$ 8.846,50
6.2.2.6	SINAPI	92772	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	2576,87	R\$ 9,44	22,00%	R\$ 11,52	R\$ 3,46	R\$ 8,06	R\$ 8.915,97	R\$ 20.769,57	R\$ 29.685,54
6.2.2.7	SINAPI	92773	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	4042,85	R\$ 9,27	22,00%	R\$ 11,31	R\$ 3,39	R\$ 7,92	R\$ 13.705,26	R\$ 32.019,37	R\$ 45.724,63
6.2.2.8	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	53,94	R\$ 611,38	22,00%	R\$ 745,88	R\$ 223,76	R\$ 522,12	R\$ 12.069,61	R\$ 28.163,16	R\$ 40.232,77
6.2.2.9	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	53,94	R\$ 45,95	22,00%	R\$ 56,06	R\$ 16,82	R\$ 39,24	R\$ 907,27	R\$ 2.116,61	R\$ 3.023,88
6.2.2.10	SICRO	0307733	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 20 mm e H = 40 mm - fornecimento e instalação	m	20,00	R\$ 277,83	22,00%	R\$ 338,95	R\$ 101,69	R\$ 237,26	R\$ 2.033,80	R\$ 4.745,20	R\$ 6.779,00
6.2.2.11	SICRO	M1130	Selante elástico à base de poliuretano	kg	3,60	R\$ 122,95	22,00%	R\$ 150,00	R\$ 45,00	R\$ 105,00	R\$ 162,00	R\$ 378,00	R\$ 540,00
6.3			Guarda-rodas									Subtotal	R\$ 23.004,68
6.3.1	SINAPI	92270	Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm. Af_09/2020	m²	50,40	R\$ 166,70	22,00%	R\$ 203,37	R\$ 61,01	R\$ 142,36	R\$ 3.074,90	R\$ 7.174,95	R\$ 10.249,85
6.3.2	SINAPI	92760	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	kg	139,98	R\$ 14,05	22,00%	R\$ 17,14	R\$ 5,14	R\$ 12,00	R\$ 719,50	R\$ 1.679,76	R\$ 2.399,26
6.3.3	SINAPI	92762	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	104,07	R\$ 11,74	22,00%	R\$ 14,32	R\$ 4,30	R\$ 10,02	R\$ 447,50	R\$ 1.042,78	R\$ 1.490,28

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (sem BDI)	BDI (%) Não desonerado	PREÇO UNITÁRIO (com BDI)	Preço unitário Mão de Obra (com BDI)	Preço unitário Material (com BDI)	Valor total Mão de Obra (com BDI)	Valor total Material (com BDI)	VALOR TOTAL (com BDI)
6.3.4	SINAPI	92763	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	484,95	R\$ 9,86	22,00%	R\$ 12,03	R\$ 3,61	R\$ 8,42	R\$ 1.750,67	R\$ 4.083,28	R\$ 5.833,95
6.3.5	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	3,78	R\$ 611,38	22,00%	R\$ 745,88	R\$ 223,76	R\$ 522,12	R\$ 845,81	R\$ 1.973,62	R\$ 2.819,43
6.3.6	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	3,78	R\$ 45,95	22,00%	R\$ 56,06	R\$ 16,82	R\$ 39,24	R\$ 63,58	R\$ 148,33	R\$ 211,91
7.			Guarda-corpo lateral									Subtotal	R\$ 39.328,80
7.1	Composição	12	Guarda-corpo de aço galvanizado de 0,70m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico. Referência SINAPI 99837	m	84,00	R\$ 383,77	22,00%	R\$ 468,20	R\$ 140,46	R\$ 327,74	R\$ 11.798,64	R\$ 27.530,16	R\$ 39.328,80
8.			Laje de encaixe de cabeceiras									Subtotal	R\$ 14.939,42
8.1	SINAPI	96624	Lastro com material granular (pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. Af_01/2024	m³	3,15	R\$ 173,24	22,00%	R\$ 211,35	R\$ 63,41	R\$ 147,94	R\$ 199,74	R\$ 466,01	R\$ 665,75
8.2	SINAPI	97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. Af_09/2021	m²	1,92	R\$ 134,48	22,00%	R\$ 164,07	R\$ 49,22	R\$ 114,85	R\$ 94,50	R\$ 220,51	R\$ 315,01
8.3	SINAPI	92770	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	495,94	R\$ 12,64	22,00%	R\$ 15,42	R\$ 4,63	R\$ 10,79	R\$ 2.296,20	R\$ 5.351,19	R\$ 7.647,39
8.4	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	7,87	R\$ 611,38	22,00%	R\$ 745,88	R\$ 223,76	R\$ 522,12	R\$ 1.760,99	R\$ 4.109,09	R\$ 5.870,08
8.5	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	7,87	R\$ 45,95	22,00%	R\$ 56,06	R\$ 16,82	R\$ 39,24	R\$ 132,37	R\$ 308,82	R\$ 441,19
9.			Sinalização									Subtotal	R\$ 2.454,34
9.1	SICRO	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 481,51	22,00%	R\$ 587,44	R\$ 176,23	R\$ 411,21	R\$ 352,46	R\$ 822,42	R\$ 1.174,88
9.2	SICRO	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 524,37	22,00%	R\$ 639,73	R\$ 191,92	R\$ 447,81	R\$ 383,84	R\$ 895,62	R\$ 1.279,46
10.			Serviços finais									Subtotal	R\$ 4.933,23
10.1	Composição	5	Mobilização ou desmobilização - DMT 35,00 km - VM 40 km/h	cj	1,00	R\$ 4.043,63	22,00%	R\$ 4.933,23	R\$ 1.479,97	R\$ 3.453,26	R\$ 1.479,97	R\$ 3.453,26	R\$ 4.933,23
TOTAL											R\$ 501.284,84	R\$ 1.169.562,15	R\$ 1.670.846,99

Nova Prata, 05 de novembro de 2025.

UMBERTO LUIZ CARNEVALLI
Prefeito Municipal de Nova Prata

CRISTIANO FUGALI
Eng. Civil - CREA RS236549

KÁTHIA BENEDETTI
Eng. Civil - CREA RS201849