

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**PONTE EM CONCRETO ARMADO E PRÉ-MOLDADO (10,40m X 200,00m)**

**OBRA:** Ponte em concreto armado e pré-moldado (10,40m x 200,00m)

Data Base: SINAPI - JANEIRO DE 2024  
 SICRO - JANEIRO DE 2024  
 DAER - JANEIRO DE 2024  
 NÃO DESONERADO  
 BDI: 24,03%

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Rodeio Bonito/RS

**ENDEREÇO:** Entre as Linhas Santa Ana e Santa Bárbara, Município de Rodeio Bonito/RS (Rio da Várzea)

Item	Referência	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Un. Total	Valor Total	Custo Total + BDI
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
1.1	SICRO		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$ 1.345.409,20	R\$ 1.345.409,20	R\$ 1.668.711,03
<b>SUB-TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								<b>R\$ 1.668.711,03</b>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1	SICRO		MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	und	1,00	R\$ 309.046,00	R\$ 309.046,00	R\$ 383.309,75
2.2	SICRO		INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	R\$ 321.426,27	R\$ 321.426,27	R\$ 398.665,00
2.3	SICRO		MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	und	1,00	R\$ 16.777,24	R\$ 16.777,24	R\$ 20.808,81
2.4	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	80,00	R\$ 82,28	R\$ 6.582,40	R\$ 8.164,15
2.5	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	5,00	R\$ 308,35	R\$ 1.541,75	R\$ 1.912,23
2.6	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	200,00	R\$ 50,14	R\$ 10.028,00	R\$ 12.437,73
2.7	SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1.320,00	R\$ 76,21	R\$ 100.597,20	R\$ 124.770,71
2.8	SINAPI	93422	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	924,00	R\$ 6,07	R\$ 5.608,68	R\$ 6.956,45
<b>SUB-TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 957.024,83</b>
<b>PROJETOS E SONDAGENS</b>								
3.1	DAER	Comp 1	PROJETO ESTRUTURAL DE PONTE/VIADUTO (EXTENSÃO ATÉ 200M)	m²	2.080,00	R\$ 115,53	R\$ 240.302,40	R\$ 298.047,07
3.2	DAER	Comp 2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM ROTATIVA E PERCUSSÃO	UN.	1,00	R\$ 7.371,23	R\$ 7.371,23	R\$ 9.142,54
3.3	DAER	Comp 3	SONDAGEM ROTATIVA EM CASCALHO D B (BWG)	M	90,00	R\$ 1.349,15	R\$ 121.423,50	R\$ 150.601,57
<b>SUB-TOTAL PROJETOS E SONDAGENS</b>								<b>R\$ 457.791,17</b>
<b>INFRAESTRUTURA</b>								
<b>ANCORAGEM DE SAPATA NA ROCHA</b>								
4.1.1	SINAPI	88263	CAVOUQUEIRO OU OPERADOR PERFURATRIZ/ROMPEDOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864,00	R\$ 23,22	R\$ 20.062,08	R\$ 24.883,00
4.1.2	SINAPI	95702	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MAXIMO 55 KGF.M, POTENCIA 5 CV, COM DIAMETRO MAXIMO 8 1/2" - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	864,00	R\$ 54,57	R\$ 47.148,48	R\$ 58.478,26
4.1.3	SICRO	3816196	INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	m³	13,57	R\$ 1.066,18	R\$ 14.468,06	R\$ 17.944,73
4.1.4	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.775,52	R\$ 11,49	R\$ 20.400,72	R\$ 25.303,01
<b>SUB-TOTAL ANCORAGEM DE SAPATA NA ROCHA</b>								<b>R\$ 126.609,01</b>

4.2		SAPATAS + VIGAS DE EQUILÍBRIO							
4.2.1	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	4887,90	R\$ 42,24	R\$ 206.464,90	R\$ 256.078,42	
4.2.2	DAER	7094	ENSECADEIRA DUPLA H<=2,00M	m²	405,30	R\$ 370,39	R\$ 150.119,07	R\$ 186.192,68	
4.2.3	SINAPI	7047	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUCÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	H	2112,00	R\$ 22,33	R\$ 47.160,96	R\$ 58.493,74	
4.2.4	SICRO	5502972	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	m³	229,77	R\$ 196,20	R\$ 45.080,87	R\$ 55.913,80	
4.2.5	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS AF_08/2017	m³	26,68	R\$ 771,63	R\$ 20.587,09	R\$ 25.534,17	
4.2.6	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	277,60	R\$ 515,86	R\$ 143.202,74	R\$ 177.614,36	
4.2.7	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	277,60	R\$ 299,40	R\$ 83.113,44	R\$ 103.085,60	
4.2.8	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	27759,60	R\$ 11,49	R\$ 318.957,80	R\$ 395.603,36	
4.2.9	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	349,56	R\$ 207,47	R\$ 72.523,21	R\$ 89.950,54	
4.2.10	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - AREIA	TxKM	77354,97	R\$ 0,64	R\$ 49.507,18	R\$ 61.403,76	
4.2.11	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - AREIA	TxKM	1097,23	R\$ 2,03	R\$ 2.227,38	R\$ 2.762,62	
4.2.12	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	9858,33	R\$ 0,64	R\$ 6.309,33	R\$ 7.825,46	
4.2.13	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	900,30	R\$ 2,03	R\$ 1.827,62	R\$ 2.266,80	
4.2.14	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - CIMENTO E AÇO	TxKM	5600,61	R\$ 0,86	R\$ 4.816,52	R\$ 5.973,93	
4.2.15	SINAPI	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - CIMENTO E AÇO	TxKM	511,47	R\$ 2,72	R\$ 1.391,20	R\$ 1.725,51	
4.2.16	SINAPI	104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	4583,62	R\$ 8,77	R\$ 40.198,35	R\$ 49.858,01	
<b>SUB-TOTAL SAPATAS + VIGAS DE EQUILÍBRIO</b>							<b>R\$</b>	<b>1.480.282,74</b>	
<b>SUB-TOTAL INFRAESTRUTURA</b>							<b>R\$</b>	<b>1.606.891,75</b>	
5		MESOESTRUTURA (PILARES + VIGAS DO PÓRTICO + APARELHOS DE APOIO)							
5.1	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	452,73	R\$ 515,86	R\$ 233.544,19	R\$ 289.664,86	
5.2	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	452,73	R\$ 299,40	R\$ 135.546,72	R\$ 168.118,60	
5.3	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	90.544,77	R\$ 11,49	R\$ 1.040.359,41	R\$ 1.290.357,78	
5.4	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	1199,28	R\$ 261,96	R\$ 314.163,28	R\$ 389.656,72	
5.5	SICRO	307732	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	474,88	R\$ 91,26	R\$ 43.337,55	R\$ 53.751,56	
5.6	SICRO	2108165	ESCORAMENTO	m³	1.492,14	R\$ 29,51	R\$ 44.033,05	R\$ 54.614,19	

5.7	SICRO	3816198	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE 6 A 12 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m3	3.124,50	R\$ 62,90	R\$ 196.531,05	R\$ 243.757,46
5.8	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - AREIA	TxKM	115093,83	R\$ 0,64	R\$ 73.660,05	R\$ 91.360,56
5.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - AREIA	TxKM	1632,54	R\$ 2,03	R\$ 3.314,05	R\$ 4.110,42
5.10	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	14667,87	R\$ 0,64	R\$ 9.387,43	R\$ 11.643,23
5.11	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	1339,53	R\$ 2,03	R\$ 2.719,25	R\$ 3.372,69
5.12	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - CIMENTO E AÇO	TxKM	10489,76	R\$ 0,86	R\$ 9.021,19	R\$ 11.188,98
5.13	SINAPI	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - CIMENTO E AÇO	TxKM	957,97	R\$ 2,72	R\$ 2.605,68	R\$ 3.231,82
<b>SUB-TOTAL MESOESTRUTURA (PILARES + VIGAS DO PÓRTICO + APARELHOS DE APOIO)</b>								<b>R\$ 2.614.828,86</b>
<b>6</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					
<b>6.1</b>			<b>LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO</b>					
6.1.1	SICRO	1107912	CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO FCK = 50 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m³	426,01	R\$ 771,80	R\$ 328.796,68	R\$ 407.806,52
6.1.2	SICRO	1107860	LANÇAMENTO MECANICO COM BOMBA LANÇA	m³	426,01	R\$ 53,54	R\$ 22.808,73	R\$ 28.289,67
6.1.3	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	117.153,52	R\$ 11,49	R\$ 1.346.093,94	R\$ 1.669.560,31
6.1.4	SICRO	3108004	FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	6201,05	R\$ 85,26	R\$ 528.701,35	R\$ 655.748,28
6.1.5	SICRO	4507776	ANCORAGEM ATIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ADERENTE D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Unidade	1280,00	R\$ 113,59	R\$ 145.395,20	R\$ 180.333,67
6.1.6	SICRO	5915400	CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS DE ATÉ 500 KN EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLY DE 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 57 T	un	64,00	R\$ 3.274,02	R\$ 209.537,28	R\$ 259.889,09
6.1.7	SICRO	4507956	CORDOALHA CP 190 RB D = 12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	38341,15	R\$ 11,57	R\$ 443.607,13	R\$ 550.205,92
6.1.8	SICRO	3806420	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	un	64,00	R\$ 4.120,68	R\$ 263.723,52	R\$ 327.096,28
6.1.9	SICRO	1505877	ENROCAMENTO DE PEDRA ESPALHADA E COMPACTADA MECANICAMENTE - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m³	5400,00	R\$ 157,74	R\$ 851.796,00	R\$ 1.056.482,58
6.1.10	SICRO	5915327	TRANSPORTE EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLY DE 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 57 T - RODOVIA PAVIMENTADA	km	15317,33	R\$ 44,09	R\$ 675.341,23	R\$ 837.625,73
<b>SUB-TOTAL LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO</b>								<b>R\$ 5.973.038,05</b>
<b>6.2</b>			<b>PRÉ-LAJE + LAJE + CAPEAMENTO + GUARDA RODAS + ALAS + TRANSVERSINAS + CORTINAS</b>					
6.2.1	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	786,63	R\$ 515,86	R\$ 405.791,16	R\$ 503.302,78
6.2.2	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	786,63	R\$ 299,40	R\$ 235.517,14	R\$ 292.111,91
6.2.3	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	124.582,76	R\$ 11,49	R\$ 1.431.455,94	R\$ 1.775.434,80
6.2.4	SICRO	3108016	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	4092,68	R\$ 96,95	R\$ 396.784,94	R\$ 492.132,36
6.2.5	SICRO	3806426	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO	t	330,51	R\$ 61,30	R\$ 20.260,19	R\$ 25.128,71
6.2.6	SICRO	5909007	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO DE 30 M³/H E DESCARGA LIVRE	t	330,51	R\$ 17,43	R\$ 5.760,77	R\$ 7.145,08

6.2.7	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - AREIA	TxKM	199979,54	R\$	0,64	R\$	127.986,91	R\$	158.742,16
6.2.8	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - AREIA	TxKM	2836,59	R\$	2,03	R\$	5.758,28	R\$	7.141,99
6.2.9	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	25485,93	R\$	0,64	R\$	16.310,99	R\$	20.230,52
6.2.10	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	2327,48	R\$	2,03	R\$	4.724,79	R\$	5.860,16
6.2.11	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - CIMENTO E AÇO	TxKM	16792,23	R\$	0,86	R\$	14.441,31	R\$	17.911,56
6.2.12	SINAPI	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - CIMENTO E AÇO	TxKM	1533,54	R\$	2,72	R\$	4.171,22	R\$	5.173,56
<b>SUB-TOTAL PRÉ-LAJE + LAJE + CAPEAMENTO + GUARDA RODAS + ALAS + TRANSVERSINAS + CORTINAS</b>										<b>R\$</b>	<b>3.310.315,60</b>
<b>SUB-TOTAL SUPERESTRUTURA</b>										<b>R\$</b>	<b>9.283.353,66</b>
<b>7</b>			<b>GUARDA-CORPOS + DRENOS+JUNTA DILATAÇÃO</b>								
7.1	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,83	R\$	515,86	R\$	944,02	R\$	1.170,87
7.2	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,83	R\$	299,40	R\$	547,90	R\$	679,56
7.3	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	329,31	R\$	11,49	R\$	3.783,77	R\$	4.693,01
7.4	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	73,92	R\$	261,96	R\$	19.364,08	R\$	24.017,27
7.5	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - AREIA	TxKM	465,23	R\$	0,64	R\$	297,75	R\$	369,30
7.6	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - AREIA	TxKM	6,60	R\$	2,03	R\$	13,40	R\$	16,62
7.7	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	59,29	R\$	0,64	R\$	37,95	R\$	47,07
7.8	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	5,41	R\$	2,03	R\$	10,99	R\$	13,63
7.9	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - CIMENTO E AÇO	TxKM	40,79	R\$	0,86	R\$	35,08	R\$	43,51
7.10	SINAPI	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - CIMENTO E AÇO	TxKM	3,73	R\$	2,72	R\$	10,13	R\$	12,56
7.11	SINAPI	92335	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1000,00	R\$	90,72	R\$	90.720,00	R\$	112.520,02
7.12	SICRO	2007971	DRENO DE PVC D = 100 MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	112,50	R\$	90,72	R\$	10.206,00	R\$	12.658,50
7.13	SICRO	307734	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 25 MM E H = 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20,80	R\$	521,46	R\$	10.846,37	R\$	13.452,75
<b>SUB-TOTAL GUARDA-CORPOS + DRENOS+JUNTA DILATAÇÃO</b>										<b>R\$</b>	<b>169.694,67</b>

8		ATERROS - ACESSOS CABECEIRAS						
8.1		EXECUÇÃO DOS ATERROS						
8.1.1	SINAPI	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	7269,28	R\$ 11,62	R\$ 84.469,03	R\$ 104.766,94
8.1.2	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	7175,26	R\$ 4,80	R\$ 34.441,25	R\$ 42.717,48
8.2		ENROCAMENTO						
8.2.1	SICRO	1505877	ENROCAMENTO DE PEDRA ESPALHADA E COMPACTADA MECANICAMENTE - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m³	3867,18	R\$ 157,74	R\$ 610.008,97	R\$ 756.594,13
8.2.2	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	254073,73	R\$ 0,64	R\$ 162.607,18	R\$ 201.681,69
8.2.3	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA	TxKM	23203,08	R\$ 2,03	R\$ 47.102,25	R\$ 58.420,92
<b>SUB-TOTAL ATERROS - ACESSOS CABECEIRAS</b>							<b>R\$ 1.164.181,15</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 17.922.477,13</b>	

Passo Fundo/RS, 20 de Maio de 2024

---

Laudar Engenharia Ltda  
CNPJ: 32.046.324/0001-57  
Responsável Legal e Responsável Técnico  
Anderson J. Poltronieri  
CREA: RS 174506