



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RELVADO

## ORÇAMENTO: RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA PÚBLICA - PONTE NA COMUNIDADE SÃO JOÃO - EXTENSÃO 12 M, LARGURA 6 M

PROGETTARE  
ENGENHARIA E ACESSORIA

Protocolo S2ID: REC-RS-4315453-20250719-01

Referência: SINAPI RS 02/2026, SICRO RS 10/2025

BDI não desonerado: 23,30%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO MÃO DE OBRA	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL MÃO DE OBRA	PREÇO TOTAL MATERIAL	PREÇO TOTAL
<b>1.</b>			<b>Administração local</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 22.935,62</b>
1.1	Composição	11	Administração local	cj	1,00	R\$ 18.601,48	23,30%	R\$ 6.880,69	R\$ 16.054,93	R\$ 22.935,62	R\$ 6.880,69	R\$ 16.054,93	R\$ 22.935,62
<b>2.</b>			<b>Serviços iniciais</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 13.005,23</b>
2.1	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. Af_03/2022_ps	m²	6,48	R\$ 463,76	23,30%	R\$ 171,55	R\$ 400,27	R\$ 571,82	R\$ 1.111,64	R\$ 2.593,75	R\$ 3.705,39
2.2	SINAPI	99059	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00 m - 2 utilizações. Af_03/2024	m	46,00	R\$ 65,28	23,30%	R\$ 24,15	R\$ 56,34	R\$ 80,49	R\$ 1.110,90	R\$ 2.591,64	R\$ 3.702,54
2.3	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	480,00	R\$ 4,14	23,30%	R\$ 1,53	R\$ 3,57	R\$ 5,10	R\$ 734,40	R\$ 1.713,60	R\$ 2.448,00
2.4	SINAPI-I	39833	Locação de grupo gerador de *260* kVA, diesel rebocável, acionamento manual	h	70,00	R\$ 36,49	23,30%	R\$ 13,50	R\$ 31,49	R\$ 44,99	R\$ 945,00	R\$ 2.204,30	R\$ 3.149,30
<b>3.</b>			<b>Mobilização de equipamentos</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 3.570,04</b>
3.1	Composição	13B	Mobilização ou Desmobilização - DMT 33 km - VM 40 km/h	conj	1,00	R\$ 2.895,41	23,30%	R\$ 1.071,01	R\$ 2.499,03	R\$ 3.570,04	R\$ 1.071,01	R\$ 2.499,03	R\$ 3.570,04
<b>4.</b>			<b>Terraplenagem - preparo do terreno - enscadeiras</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 53.333,00</b>
4.1	SINAPI	102897	Escavadeira hidráulica sobre esteira, peso operacional entre 22,00 e 23,50 t, potência nominal 139 hp, com martelo rompedor hidráulico 1700 kg - materiais na operação. Af_04/2019	h	40,00	R\$ 91,68	23,30%	R\$ 33,91	R\$ 79,13	R\$ 113,04	R\$ 1.356,40	R\$ 3.165,20	R\$ 4.521,60
4.2	SINAPI	88907	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 1,20 m³, peso operacional 21 t, potência bruta 155 hp - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	100,00	R\$ 263,13	23,30%	R\$ 97,33	R\$ 227,11	R\$ 324,44	R\$ 9.733,00	R\$ 22.711,00	R\$ 32.444,00
4.3	SINAPI	91386	Caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	30,00	R\$ 290,30	23,30%	R\$ 107,38	R\$ 250,56	R\$ 357,94	R\$ 3.221,40	R\$ 7.516,80	R\$ 10.738,20
4.4	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	24,00	R\$ 140,56	23,30%	R\$ 51,99	R\$ 121,32	R\$ 173,31	R\$ 1.247,76	R\$ 2.911,68	R\$ 4.159,44
4.5	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	48,00	R\$ 24,83	23,30%	R\$ 9,19	R\$ 21,43	R\$ 30,62	R\$ 441,12	R\$ 1.028,64	R\$ 1.469,76
<b>5.</b>			<b>Corte e aterro</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 34.207,06</b>
5.1	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	12,00	R\$ 140,56	23,30%	R\$ 51,99	R\$ 121,32	R\$ 173,31	R\$ 623,88	R\$ 1.455,84	R\$ 2.079,72
5.2	SINAPI	88907	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 1,20 m³, peso operacional 21 t, potência bruta 155 hp - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	28,00	R\$ 263,13	23,30%	R\$ 97,33	R\$ 227,11	R\$ 324,44	R\$ 2.725,24	R\$ 6.359,08	R\$ 9.084,32
5.3	SINAPI	91386	Caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	10,00	R\$ 290,30	23,30%	R\$ 107,38	R\$ 250,56	R\$ 357,94	R\$ 1.073,80	R\$ 2.505,60	R\$ 3.579,40
5.4	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	48,00	R\$ 24,83	23,30%	R\$ 9,19	R\$ 21,43	R\$ 30,62	R\$ 441,12	R\$ 1.028,64	R\$ 1.469,76
5.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão (aterro) - espalhamento manual	m³	51,04	R\$ 148,46	23,30%	R\$ 54,92	R\$ 128,13	R\$ 183,05	R\$ 2.803,11	R\$ 6.539,76	R\$ 9.342,87

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO MÃO DE OBRA	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL MÃO DE OBRA	PREÇO TOTAL MATERIAL	PREÇO TOTAL
5.6	SINAPI	104732	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba 0,8 m³/potência 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 3,0 a 6,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com placa vibratória. Af_08/2023	m³	667,00	R\$ 10,52	23,30%	R\$ 3,89	R\$ 9,08	R\$ 12,97	R\$ 2.594,63	R\$ 6.056,36	R\$ 8.650,99
<b>6.</b>			<b>Infraestrutura: sapatas</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 86.015,36</b>
<b>6.1</b>			<b>Preparo do terreno</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 3.677,03</b>
6.1.1	SINAPI	95241	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. Af_01/2025	m³	5,98	R\$ 39,23	23,30%	R\$ 14,51	R\$ 33,86	R\$ 48,37	R\$ 86,77	R\$ 202,48	R\$ 289,25
6.1.2	SICRO	5502972	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência à compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	13,16	R\$ 208,78	23,30%	R\$ 77,23	R\$ 180,20	R\$ 257,43	R\$ 1.016,35	R\$ 2.371,43	R\$ 3.387,78
<b>6.2</b>			<b>Execução das sapatas</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 82.338,33</b>
6.2.1	Composição	14B	Tirante pinado em rocha, com vergalhão de aço Ø 25,00 mm, com graute, para ancoragem das sapatas	m	85,80	R\$ 68,49	23,30%	R\$ 25,34	R\$ 59,11	R\$ 84,45	R\$ 2.174,17	R\$ 5.071,64	R\$ 7.245,81
6.2.2	SINAPI	104926	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata corrida, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. Af_01/2024	m²	35,51	R\$ 101,40	23,30%	R\$ 37,51	R\$ 87,52	R\$ 125,03	R\$ 1.331,98	R\$ 3.107,84	R\$ 4.439,82
6.2.4	SINAPI	104920	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_01/2024	kg	664,75	R\$ 11,10	23,30%	R\$ 4,11	R\$ 9,58	R\$ 13,69	R\$ 2.732,12	R\$ 6.368,31	R\$ 9.100,43
6.2.5	SINAPI	104921	Armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. Af_01/2024	kg	2599,47	R\$ 10,40	23,30%	R\$ 3,85	R\$ 8,97	R\$ 12,82	R\$ 10.007,96	R\$ 23.317,25	R\$ 33.325,21
6.2.6	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 130 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	34,48	R\$ 617,12	23,30%	R\$ 228,27	R\$ 532,64	R\$ 760,91	R\$ 7.870,75	R\$ 18.365,43	R\$ 26.236,18
6.2.7	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	34,48	R\$ 46,83	23,30%	R\$ 17,32	R\$ 40,42	R\$ 57,74	R\$ 597,20	R\$ 1.393,68	R\$ 1.990,88
<b>7.</b>			<b>Mesoestrutura</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 111.756,78</b>
<b>7.1</b>			<b>Cortinas de cabeceira</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 111.756,78</b>
7.1.1	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	213,62	R\$ 44,76	23,30%	R\$ 16,56	R\$ 38,63	R\$ 55,19	R\$ 3.537,55	R\$ 8.252,14	R\$ 11.789,69
7.1.2	SINAPI	100342	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 6,30 mm - montagem. Af_11/2024	kg	33,96	R\$ 17,48	23,30%	R\$ 6,47	R\$ 15,08	R\$ 21,55	R\$ 219,72	R\$ 512,12	R\$ 731,84
7.1.3	SINAPI	100344	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 10 mm - montagem. Af_11/2024	kg	571,21	R\$ 12,68	23,30%	R\$ 4,69	R\$ 10,94	R\$ 15,63	R\$ 2.678,97	R\$ 6.249,04	R\$ 8.928,01
7.1.4	SINAPI	100345	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_11/2024	kg	1.286,44	R\$ 9,89	23,30%	R\$ 3,66	R\$ 8,53	R\$ 12,19	R\$ 4.708,37	R\$ 10.973,33	R\$ 15.681,70
7.1.5	SINAPI	100346	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 16 mm - montagem. Af_11/2024	kg	2.822,15	R\$ 9,44	23,30%	R\$ 3,49	R\$ 8,15	R\$ 11,64	R\$ 9.849,31	R\$ 23.000,52	R\$ 32.849,83
7.1.6	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 130 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	51,03	R\$ 617,12	23,30%	R\$ 228,27	R\$ 532,64	R\$ 760,91	R\$ 11.648,62	R\$ 27.180,62	R\$ 38.829,24
7.1.7	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	51,03	R\$ 46,83	23,30%	R\$ 17,32	R\$ 40,42	R\$ 57,74	R\$ 883,84	R\$ 2.062,63	R\$ 2.946,47
<b>8.</b>			<b>Superestrutura</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 137.157,99</b>
<b>8.1</b>			<b>Vigas de sustentação da laje: longarinas e travessinas</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 69.296,51</b>
8.1.1	SINAPI	92447	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 2 utilizações. Af_09/2020	m²	60,88	R\$ 206,40	23,30%	R\$ 76,35	R\$ 178,14	R\$ 254,49	R\$ 4.648,19	R\$ 10.845,16	R\$ 15.493,35
8.1.2	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	17,76	R\$ 13,57	23,30%	R\$ 5,02	R\$ 11,71	R\$ 16,73	R\$ 89,15	R\$ 207,97	R\$ 297,12
8.1.3	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	569,03	R\$ 11,25	23,30%	R\$ 4,16	R\$ 9,71	R\$ 13,87	R\$ 2.367,17	R\$ 5.525,28	R\$ 7.892,45
8.1.4	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	291,24	R\$ 9,43	23,30%	R\$ 3,49	R\$ 8,14	R\$ 11,63	R\$ 1.016,43	R\$ 2.370,69	R\$ 3.387,12

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO MÃO DE OBRA	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL MÃO DE OBRA	PREÇO TOTAL MATERIAL	PREÇO TOTAL
8.1.5	SINAPI	92766	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 25,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	2.673,13	R\$ 10,24	23,30%	R\$ 3,79	R\$ 8,84	R\$ 12,63	R\$ 10.131,16	R\$ 23.630,47	R\$ 33.761,63
8.1.6	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 130 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	10,34	R\$ 617,12	23,30%	R\$ 228,27	R\$ 532,64	R\$ 760,91	R\$ 2.360,31	R\$ 5.507,50	R\$ 7.867,81
8.1.7	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	10,34	R\$ 46,83	23,30%	R\$ 17,32	R\$ 40,42	R\$ 57,74	R\$ 179,09	R\$ 417,94	R\$ 597,03
<b>8.2</b>			<b>Laje do tabuleiro</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 58.676,52</b>
8.2.1	SINAPI	103760	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada e cimbramento de madeira, 2 utilizações. Af_03/2022	M2	68,22	R\$ 123,49	23,30%	R\$ 45,68	R\$ 106,58	R\$ 152,26	R\$ 3.116,29	R\$ 7.270,89	R\$ 10.387,18
8.2.2	SINAPI	101793	Escoramento de fôrmas de laje em madeira não aparelhada, pé-direito duplo, incluso travamento, 4 utilizações. Af_09/2020	M3	358,80	R\$ 25,08	23,30%	R\$ 9,28	R\$ 21,64	R\$ 30,92	R\$ 3.329,67	R\$ 7.764,43	R\$ 11.094,10
8.2.3	SINAPI	89578	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	m	1,00	R\$ 37,98	23,30%	R\$ 14,05	R\$ 32,78	R\$ 46,83	R\$ 14,05	R\$ 32,78	R\$ 46,83
8.2.4	SINAPI	92772	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	2.128,50	R\$ 9,02	23,30%	R\$ 3,34	R\$ 7,78	R\$ 11,12	R\$ 7.109,19	R\$ 16.559,73	R\$ 23.668,92
8.2.5	SINAPI-I	34479	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C40, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento. (NBR 8953)	m³	15,60	R\$ 653,96	23,30%	R\$ 241,90	R\$ 564,43	R\$ 806,33	R\$ 3.773,64	R\$ 8.805,11	R\$ 12.578,75
8.2.6	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	15,60	R\$ 46,83	23,30%	R\$ 17,32	R\$ 40,42	R\$ 57,74	R\$ 270,19	R\$ 630,55	R\$ 900,74
<b>8.3</b>			<b>Viga para guarda-rodas</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 9.184,96</b>
8.3.1	SINAPI	92270	Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm. Af_09/2020	m²	21,20	R\$ 166,23	23,30%	R\$ 61,49	R\$ 143,47	R\$ 204,96	R\$ 1.303,59	R\$ 3.041,56	R\$ 4.345,15
8.3.2	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	64,61	R\$ 13,57	23,30%	R\$ 5,02	R\$ 11,71	R\$ 16,73	R\$ 324,35	R\$ 756,58	R\$ 1.080,93
8.3.3	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	158,49	R\$ 9,43	23,30%	R\$ 3,49	R\$ 8,14	R\$ 11,63	R\$ 553,13	R\$ 1.290,11	R\$ 1.843,24
8.3.4	SINAPI-I	1525	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 130 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)	m³	2,34	R\$ 617,12	23,30%	R\$ 228,27	R\$ 532,64	R\$ 760,91	R\$ 534,15	R\$ 1.246,38	R\$ 1.780,53
8.3.5	SINAPI	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	2,34	R\$ 46,83	23,30%	R\$ 17,32	R\$ 40,42	R\$ 57,74	R\$ 40,53	R\$ 94,58	R\$ 135,11
<b>9.</b>			<b>Guarda-corpo metálico</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 13.918,79</b>
9.1	Composição	15B	Guarda-corpo de aço galvanizado de 0,70 m, 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. Ref. SINAPI 99837	m	26,00	R\$ 385,95	23,30%	R\$ 142,76	R\$ 333,12	R\$ 475,88	R\$ 3.711,76	R\$ 8.661,12	R\$ 12.372,88
9.2	SINAPI	100720	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão). Af_01/2020	m²	36,40	R\$ 11,67	23,30%	R\$ 4,32	R\$ 10,07	R\$ 14,39	R\$ 157,25	R\$ 366,55	R\$ 523,80
9.3	SINAPI	100743	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão). Af_01/2020_pe	m²	72,80	R\$ 11,39	23,30%	R\$ 4,21	R\$ 9,83	R\$ 14,04	R\$ 306,49	R\$ 715,62	R\$ 1.022,11
<b>10.</b>			<b>Encaixe com a via (25 m para cada lado)</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 8.153,59</b>
10.1	SINAPI	5932	Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	10,00	R\$ 278,68	23,30%	R\$ 103,08	R\$ 240,53	R\$ 343,61	R\$ 1.030,80	R\$ 2.405,30	R\$ 3.436,10
10.2	SINAPI	95631	Rolo compactador vibratório tandem, aço liso, potência 125 hp, peso sem/com lastro 10,20/11,65 t, largura de trabalho 1,73 m - CHP diurno. Af_11/2016	CHP	10,00	R\$ 230,42	23,30%	R\$ 85,23	R\$ 198,88	R\$ 284,11	R\$ 852,30	R\$ 1.988,80	R\$ 2.841,10
10.3	SICRO	903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	10,80	R\$ 140,91	23,30%	R\$ 52,12	R\$ 121,62	R\$ 173,74	R\$ 562,89	R\$ 1.313,50	R\$ 1.876,39
<b>11.</b>			<b>Sinalização vertical</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 1.934,80</b>

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO MÃO DE OBRA	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL MÃO DE OBRA	PREÇO TOTAL MATERIAL	PREÇO TOTAL
11.1	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 287,34	23,30%	R\$ 106,29	R\$ 248,00	R\$ 354,29	R\$ 212,58	R\$ 496,00	R\$ 708,58
11.2	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 497,25	23,30%	R\$ 183,93	R\$ 429,18	R\$ 613,11	R\$ 367,86	R\$ 858,36	R\$ 1.226,22
<b>12.</b>			<b>Desmobilização de equipamentos</b>									<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 3.570,04</b>
12.1	Composição	13B	Mobilização ou Desmobilização - DMT 33 km - VM 40 km/h	CONJ	1,00	R\$ 2.895,41	23,30%	R\$ 1.071,01	R\$ 2.499,03	R\$ 3.570,04	R\$ 1.071,01	R\$ 2.499,03	R\$ 3.570,04
<b>TOTAL GERAL</b>											<b>R\$ 146.892,00</b>	<b>R\$ 342.666,30</b>	<b>R\$ 489.558,30</b>

Relvado, 27 de abril de 2026

LUIZ CARLOS FRAPORTI  
Prefeito Municipal de Relvado

CRISTIANO FUGALI  
Eng. Civil - CREA RS236549

KÁTHIA BENEDETTI  
Eng. Civil - CREA RS201849