QUADRO COMPARATIVO — DESONERAÇÃO DA FOLHA

Rodovia da Integração Mercosul | Trecho 3 — 3,6 km | Data-base janeiro/2025

SEM DESONERAÇÃO	
BDI serviços	24,23%
BDI materiais	15,00%

COM DESONERAÇÃO	
BDI serviços	29,24%
BDI materiais	20,00%

Grupo	Descrição	Sem desoneração	Com desoneração	Diferença (R$)	Variação (%)	Participação na diferença
1	Mobilização e desmobilização	64.990,51	67.103,41	2.112,90	3,25%	0,69%
2	Administração local	531.326,95	502.171,09	-29.155,86	-5,49%	-9,46%
3	Placa de obra	11.961,56	12.383,70	422,14	3,53%	0,14%
4	Terraplenagem	1.008.451,20	1.034.860,27	26.409,07	2,62%	8,57%
5	Pavimentação	8.384.048,26	8.688.318,08	304.269,82	3,63%	98,73%
6	Sinalização	128.371,77	132.426,35	4.054,58	3,16%	1,32%
7	Obras complementares	11.528,34	11.599,41	71,07	0,62%	0,02%
TOTAL		**10.140.678,59**	**10.448.862,31**	**308.183,72**	**3,04%**	**100,00%**

Leitura do resultado: a desoneração reduz os custos diretos ligados à folha e à operação dos equipamentos, mas a CPRB de 3,60% eleva o BDI. O efeito líquido deve ser avaliado pelo total comparativo, não somente pela redução dos salários-hora.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — SEM DESONERAÇÃO

Rodovia da Integração Mercosul | km 29+800 ao km 33+400 | Extensão 3,6 km | Data-base SICRO/RS: janeiro/2025

Grupo	Item	Código	Descrição	DMT pav.	DMT n. pav.	Unid.	Quantidade	Custo unitário	Preço unit. c/ BDI	Preço total c/ BDI
1	1.1	Composição 01	Mobilização e desmobilização de Equipamentos			unid.	1,00	52.314,67	64.990,51	64.990,51
2	2.1	Composição 02	Administração Local			unid.	1,00	427.696,17	531.326,95	531.326,95
3	3.1	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação			m²	6,00	623,88	775,05	4.650,30
3	3.2	5213353	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível retangular de 7 x 15 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação			unid.	2,00	2.942,63	3.655,63	7.311,26
4	4.1.1	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m			m²	48.600,00	0,71	0,88	42.768,00
4	4.1.2	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre			t	31.590,00	3,02	3,75	118.462,50
4	4.1.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		1,8	tkm	56.862,00	1,03	1,28	72.783,36
4	4.1.4	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação			m³	24.300,00	4,46	5,54	134.622,00
4	4.2.1	5501706	Escavação mecânica em material de 1ª categoria			m³	23.665,05	7,37	9,16	216.771,86
4	4.2.2	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre			t	43.070,39	3,02	3,75	161.513,96
4	4.2.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário para execução de aterro compensado		1,8	tkm	39.921,99	1,03	1,28	51.100,15
4	4.2.4	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário material excedente para bota-fora		1,8	tkm	37.604,71	1,03	1,28	48.134,03
4	4.2.5	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação			m³	14.922,51	4,46	5,54	82.670,71
4	4.3.1	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal			m³	10.967,58	5,84	7,26	79.624,63
5	5.1.1	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário			m²	34.200,00	1,86	2,31	79.002,00
5	5.1.2	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado			m³	6.258,15	169,67	210,78	1.319.092,86
5	5.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado			m³	5.695,38	204,78	254,40	1.448.904,67
5	5.1.4	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre			t	25.671,95	3,02	3,75	96.269,81
5	5.1.5	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	80,6		tkm	2.069.159,17	0,83	1,03	2.131.233,95
5	5.1.6	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica			m²	32.400,00	0,70	0,87	28.188,00
5	5.1.7	4011353	Pintura de ligação			m²	32.400,00	0,49	0,61	19.764,00
5	5.1.8	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais			t	4.131,00	187,23	232,59	960.829,29
5	5.1.9	5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora		0	t	4.131,00	8,13	10,10	41.723,10
5	5.1.10	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	80,6		tkm	332.958,60	0,83	1,03	342.947,36
5	5.2.1		Emulsão Asfáltica para Imprimação			t	42,12	4.177,31	4.803,91	202.340,69
5	5.2.2.		Emulsão Asfáltica RR-1C para pintura de ligação			t	14,58	3.984,54	4.582,22	66.808,77
5	5.2.3		Cimento asfáltico CAP 50/70			t	218,94	5.487,64	6.310,79	1.381.684,36
5	5.3.1	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	373		tkm	15.710,76	2,24	2,58	40.533,76
5	5.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	373		tkm	5.438,34	2,24	2,58	14.030,92
5	5.3.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	373		tkm	81.664,62	2,24	2,58	210.694,72
6	6.1.1	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm			m²	1.512,00	17,22	21,39	32.341,68
6	6.2.1	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação			m²	7,89	623,88	775,05	6.115,14
6	6.2.2	5213578	Placa em aço, modulada - acima de 2 m² - película III + III - fornecimento e implantação			m²	3,00	750,35	932,16	2.796,48
6	6.2.3	5213561	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo III + III - fornecimento e implantação			un	1,00	1.467,25	1.822,76	1.822,76
6	6.2.4	5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação			un	15,00	543,32	674,97	10.124,55
6	6.2.5	5213869	Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m - fornecimento e implantação			un	1,00	2.545,41	3.162,16	3.162,16
6	6.3.1	5219608	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação			un	1.350,00	42,94	53,34	72.009,00
7	7.1	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	158,00	4,12	5,12	808,96
7	7.2	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	158,00	4,37	5,43	857,94
7	7.3	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	158,00	4,17	5,18	818,44
7	7.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	224,00	2,09	2,60	582,40
7	7.5	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	284,00	2,09	2,60	738,40
7	7.6	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	916,00	0,91	1,13	1.035,08
7	7.7	5213344	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio contínua - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			m.dia	91,58	3,74	4,65	425,85
7	7.8	5213345	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	101,00	6,29	7,81	788,81
7	7.9	5213346	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	158,00	8,79	10,92	1.725,36
7	7.10	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica			h	101,00	29,86	37,10	3.747,10
TOTAL DO ORÇAMENTO										**10.140.678,59**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — COM DESONERAÇÃO

Rodovia da Integração Mercosul | km 29+800 ao km 33+400 | Extensão 3,6 km | Data-base SICRO/RS: janeiro/2025

Grupo	Item	Código	Descrição	DMT pav.	DMT n. pav.	Unid.	Quantidade	Custo unitário	Preço unit. c/ BDI	Preço total c/ BDI
1	1.1	Composição 01	Mobilização e desmobilização de Equipamentos			unid.	1,00	51.921,55	67.103,41	67.103,41
2	2.1	Composição 02	Administração Local			unid.	1,00	388.557,02	502.171,09	502.171,09
3	3.1	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação			m²	6,00	616,73	797,06	4.782,36
3	3.2	5213353	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível retangular de 7 x 15 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação			unid.	2,00	2.940,79	3.800,67	7.601,34
4	4.1.1	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m			m²	48.600,00	0,71	0,91	44.226,00
4	4.1.2	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre			t	31.590,00	3,00	3,87	122.253,30
4	4.1.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		1,8	tkm	56.862,00	1,02	1,32	75.057,84
4	4.1.4	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação			m³	24.300,00	4,41	5,70	138.510,00
4	4.2.1	5501706	Escavação mecânica em material de 1ª categoria			m³	23.665,05	7,17	9,26	219.138,36
4	4.2.2	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre			t	43.070,39	3,00	3,87	166.682,41
4	4.2.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário para execução de aterro compensado		1,8	tkm	39.921,99	1,02	1,32	52.697,03
4	4.2.4	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário material excedente para bota-fora		1,8	tkm	37.604,71	1,02	1,32	49.638,22
4	4.2.5	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação			m³	14.922,51	4,41	5,70	85.058,31
4	4.3.1	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal			m³	10.967,58	5,76	7,44	81.598,80
5	5.1.1	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário			m²	34.200,00	1,83	2,37	81.054,00
5	5.1.2	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado			m³	6.258,15	169,46	219,01	1.370.597,43
5	5.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado			m³	5.695,38	204,41	264,18	1.504.605,49
5	5.1.4	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre			t	25.671,95	3,00	3,87	99.350,45
5	5.1.5	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	80,6		tkm	2.069.159,17	0,82	1,06	2.193.308,72
5	5.1.6	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica			m²	32.400,00	0,69	0,90	29.160,00
5	5.1.7	4011353	Pintura de ligação			m²	32.400,00	0,49	0,63	20.412,00
5	5.1.8	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais			t	4.131,00	186,71	241,30	996.810,30
5	5.1.9	5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora		0	t	4.131,00	8,05	10,40	42.962,40
5	5.1.10	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	80,6		tkm	332.958,60	0,82	1,06	352.936,12
5	5.2.1		Emulsão Asfáltica para Imprimação			t	42,12	4.177,31	5.012,77	211.137,87
5	5.2.2.		Emulsão Asfáltica RR-1C para pintura de ligação			t	14,58	3.984,54	4.781,45	69.713,54
5	5.2.3		Cimento asfáltico CAP 50/70			t	218,94	5.487,64	6.585,17	1.441.757,12
5	5.3.1	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	373		tkm	15.710,76	2,22	2,67	41.947,73
5	5.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	373		tkm	5.438,34	2,22	2,67	14.520,37
5	5.3.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	373		tkm	81.664,62	2,22	2,67	218.044,54
6	6.1.1	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm			m²	1.512,00	17,12	22,13	33.460,56
6	6.2.1	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação			m²	7,89	616,73	797,06	6.288,80
6	6.2.2	5213578	Placa em aço, modulada - acima de 2 m² - película III + III - fornecimento e implantação			m²	3,00	739,30	955,47	2.866,41
6	6.2.3	5213561	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo III + III - fornecimento e implantação			un	1,00	1.446,72	1.869,74	1.869,74
6	6.2.4	5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação			un	15,00	540,76	698,88	10.483,20
6	6.2.5	5213869	Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m - fornecimento e implantação			un	1,00	2.534,15	3.275,14	3.275,14
6	6.3.1	5219608	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação			un	1.350,00	42,52	54,95	74.182,50
7	7.1	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	158,00	4,02	5,19	820,02
7	7.2	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	158,00	4,26	5,51	870,58
7	7.3	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	158,00	4,07	5,26	831,08
7	7.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	224,00	2,05	2,65	593,60
7	7.5	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	284,00	2,05	2,65	752,60
7	7.6	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	916,00	0,91	1,17	1.071,72
7	7.7	5213344	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio contínua - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			m.dia	91,58	3,67	4,74	434,09
7	7.8	5213345	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	101,00	6,20	8,01	809,01
7	7.9	5213346	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	158,00	8,67	11,20	1.769,60
7	7.10	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica			h	101,00	27,94	36,11	3.647,11
TOTAL DO ORÇAMENTO										**10.448.862,31**

MEMÓRIA DE CÁLCULO — CONVERSÃO PARA DESONERAÇÃO

Método: custo desonerado do orçamento = custo original + (composição SICRO recalculada desonerada − composição SICRO recalculada sem desoneração), sempre na referência RS janeiro/2025.

Item	Código	Descrição	Custo original	SICRO/CPU sem	SICRO/CPU deson.	Delta direto	Custo desonerado	Variação	Critério
1.1	Composição 01	Mobilização e desmobilização de Equipamentos	52.314,67	45.539,29	45.146,17	-393,12	51.921,55	-0,75%	CPU própria: equipamentos desonerados
2.1	Composição 02	Administração Local	427.696,17	421.213,97	382.074,82	-39.139,15	388.557,02	-9,15%	CPU própria: mão de obra/equipamentos desonerados
3.1	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	623,88	612,80	605,65	-7,15	616,73	-1,15%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
3.2	5213353	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível retangular de 7 x 15 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	2.942,63	2.992,70	2.990,85	-1,84	2.940,79	-0,06%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.1.1	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	0,71	0,52	0,52	0,00	0,71	-0,65%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.1.2	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	3,02	2,74	2,72	-0,02	3,00	-0,82%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.1.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	1,03	0,99	0,98	-0,01	1,02	-0,88%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.1.4	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	4,46	3,79	3,75	-0,05	4,41	-1,10%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.2.1	5501706	Escavação mecânica em material de 1ª categoria	7,37	6,56	6,36	-0,20	7,17	-2,74%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.2.2	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	3,02	2,74	2,72	-0,02	3,00	-0,82%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.2.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário para execução de aterro compensado	1,03	0,99	0,98	-0,01	1,02	-0,88%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.2.4	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário material excedente para bota-fora	1,03	0,99	0,98	-0,01	1,02	-0,88%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.2.5	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	4,46	3,79	3,75	-0,05	4,41	-1,10%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
4.3.1	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	5,84	4,95	4,87	-0,08	5,76	-1,39%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.1.1	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	1,86	1,53	1,50	-0,03	1,83	-1,35%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.1.2	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	169,67	196,03	195,83	-0,21	169,46	-0,12%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	204,78	229,95	229,57	-0,37	204,41	-0,18%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.1.4	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	3,02	2,74	2,72	-0,02	3,00	-0,82%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.1.5	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	0,83	0,80	0,79	-0,01	0,82	-0,88%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.1.6	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	0,70	0,40	0,39	-0,01	0,69	-0,91%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.1.7	4011353	Pintura de ligação	0,49	0,27	0,27	0,00	0,49	-0,90%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.1.8	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	187,23	179,09	178,57	-0,52	186,71	-0,28%	CPU própria: delta recursivo SICRO (CAP excluído preservado)
5.1.9	5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	8,13	7,79	7,71	-0,08	8,05	-1,01%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.1.10	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	0,83	0,80	0,79	-0,01	0,82	-0,88%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.2.1		Emulsão Asfáltica para Imprimação	4.177,31	4.177,31	4.177,31	0,00	4.177,31	0,00%	Preço de material/cotação mantido
5.2.2.		Emulsão Asfáltica RR-1C para pintura de ligação	3.984,54	3.984,54	3.984,54	0,00	3.984,54	0,00%	Preço de material/cotação mantido
5.2.3		Cimento asfáltico CAP 50/70	5.487,64	5.487,64	5.487,64	0,00	5.487,64	0,00%	Preço de material/cotação mantido
5.3.1	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	2,24	1,68	1,66	-0,02	2,22	-0,82%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	2,24	1,68	1,66	-0,02	2,22	-0,82%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
5.3.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	2,24	1,68	1,66	-0,02	2,22	-0,82%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
6.1.1	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	17,22	17,90	17,81	-0,10	17,12	-0,56%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
6.2.1	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	623,88	612,80	605,65	-7,15	616,73	-1,15%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
6.2.2	5213578	Placa em aço, modulada - acima de 2 m² - película III + III - fornecimento e implantação	750,35	730,89	719,83	-11,05	739,30	-1,47%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
6.2.3	5213561	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo III + III - fornecimento e implantação	1.467,25	1.435,38	1.414,85	-20,53	1.446,72	-1,40%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
6.2.4	5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	543,32	514,03	511,47	-2,56	540,76	-0,47%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
6.2.5	5213869	Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m - fornecimento e implantação	2.545,41	2.438,65	2.427,39	-11,26	2.534,15	-0,44%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
6.3.1	5219608	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	42,94	38,04	37,62	-0,42	42,52	-0,99%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.1	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	4,12	3,64	3,54	-0,10	4,02	-2,48%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.2	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	4,37	3,87	3,76	-0,11	4,26	-2,44%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.3	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	4,17	3,68	3,58	-0,10	4,07	-2,47%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2,09	1,92	1,88	-0,04	2,05	-1,98%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.5	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2,09	1,92	1,88	-0,04	2,05	-1,98%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.6	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	0,91	0,76	0,76	0,00	0,91	-0,53%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.7	5213344	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio contínua - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3,74	3,41	3,34	-0,07	3,67	-1,85%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.8	5213345	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	6,29	5,79	5,70	-0,09	6,20	-1,51%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.9	5213346	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	8,79	8,13	8,00	-0,12	8,67	-1,41%	Delta recursivo SICRO sobre custo original
7.10	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	29,86	22,42	20,50	-1,92	27,94	-6,44%	Delta recursivo SICRO sobre custo original

PREMISSAS E CÁLCULO DO BDI

Componente	Serviços	Materiais	Descrição	Sem desoneração	Com desoneração
AC	4,50%	3,00%	Administração central		
SG	0,50%	0,50%	Seguro e garantia		
R	0,70%	0,85%	Risco		
DF	1,11%	0,85%	Despesas financeiras		
L	7,93%	5,93%	Lucro		
CP	3,65%	0,00%	PIS/COFINS		
ISS	3,50%	3,50%	ISS		
CPRB			Contribuição previdenciária sobre a receita bruta	0,00%	3,60%

Tipo	AC	SG	R	BDI sem deson.	BDI com deson.
Serviços	4,50%	0,50%	0,70%	24,23%	29,24%
Materiais / BDI diferenciado	3,00%	0,50%	0,85%	15,00%	20,00%

Fórmula: BDI = [(1+AC+SG+R) × (1+DF) × (1+L) ÷ (1−CP−ISS−CPRB)] − 1. Para preservar a planilha original, o cenário sem desoneração utiliza os percentuais nela adotados (24,23% e 15,00%). O cenário desonerado usa CPRB de 3,60% na data-base janeiro/2025.

FONTES, CRITÉRIOS E LIMITAÇÕES

Tema	Referência / nota	URL ou arquivo
Orçamento-base	Planilha encaminhada pelo usuário; total reconciliado em R$ 10.140.678,59.	ORÇAMENTO + CRONOGRAMA - TRECHO 3 - 3,6 KM(1).xlsx
Custos SICRO	DNIT — relatórios SICRO/RS, janeiro/2025, mão de obra e equipamentos sem/com desoneração.	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/sicro/relatorios/relatorios-sicro/sul/rio-grande-do-sul/2025/janeiro
Regra legal	Lei nº 14.973/2024 — transição da desoneração da folha.	https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14973.htm
BDI / CPRB	Página do DNIT sobre BDI do SICRO e transição da CPRB.	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/sicro/bdi
Data-base	A CPRB adotada é 3,60%, compatível com o ano de 2025. Não foi aplicada a alíquota de 2026, para evitar mistura de competências.	Premissa técnica desta comparação
Metodologia	Os custos originais foram preservados. Aplicou-se somente o delta calculado entre as composições SICRO sem e com desoneração da mesma competência.	Memória Desoneração
Materiais betuminosos	Preços ANP/cotações foram mantidos; mudou apenas o BDI diferenciado pela incidência da CPRB.	COTAÇÃO ANP(1).pdf / planilha-base
Uso técnico	Documento comparativo para orçamento. Recomenda-se validação pelo responsável técnico e confirmação do enquadramento tributário da empresa antes da licitação/contratação.	Nota de responsabilidade