9. PLANILHAS - BDI, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E MEMÓRIA DE CÁLCULO

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0000000-00	000000	GOVERNO DO ESTADO - ESTRADA BOA RURAL

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

ASFALTO LAGOA DO SUL - EIXOS 01 e 02 / PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**20,73%**

–

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

BELA VISTA DO TOLDO/SC
Local

quinta-feira, 19 de março de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: FERNANDA RUSKE DE SIQUEIRA
CREA/CAU: 136375-1
ART/RRT: 10193018-7

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0000000-00	000000	GOVERNO DO ESTADO - ESTRADA BOA RURAL	ASFALTO LAGOA DO SUL - EIXOS 01 e 02

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
FLORIANOPOLIS	03-26 (N DES.)	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km	BELA VISTA DO TOLDO/SC	20,73%	0,00%	0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km									**8.508.186,16**	
1.			**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EIXO 01 - 2,699km**					**-**	**3.461.531,86**	
1.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**-**	**5.876,06**	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,96	375,55	BDI 1	453,40	5.876,06	RA
1.2.			**TERRAPLENAGEM**					**-**	**104.984,51**	
1.2.1.	SINAPI	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	5.451,35	12,47	BDI 1	15,06	82.097,33	RA
1.2.2.	SINAPI	105560	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% 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	768,86	10,71	BDI 1	12,93	9.941,36	RA
1.2.3.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	768,86	1,21	BDI 1	1,46	1.122,54	RA
1.2.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	5.853,11	1,67	BDI 1	2,02	11.823,28	RA
1.3.			**DRENAGEM PLUVIAL**					**-**	**215.431,42**	
1.3.1.	SINAPI	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	327,60	6,47	BDI 1	7,81	2.558,56	RA
1.3.2.	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	114,60	7,48	BDI 1	9,03	1.034,84	RA
1.3.3.	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	20,88	155,76	BDI 1	188,05	3.926,48	RA
1.3.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	194,40	1,67	BDI 1	2,02	392,69	RA
1.3.5.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	129,60	0,64	BDI 1	0,77	99,79	RA
1.3.6.	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00	487,39	BDI 1	588,43	8.238,02	RA
1.3.7.	Composição	COMP--02	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,50 X 2,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	24,00	4.113,19	BDI 1	4.965,85	119.180,40	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0000000-00	000000	GOVERNO DO ESTADO - ESTRADA BOA RURAL	ASFALTO LAGOA DO SUL - EIXOS 01 e 02			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
FLORIANOPOLIS	03-26 (N DES.)	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km	BELA VISTA DO TOLDO/SC	20,73%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km									**8.508.186,16**	
1.3.8.	SINAPI	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	4.673,21	BDI 1	5.641,97	11.283,94	RA
1.3.9.	SINAPI	102767	BOCA PARA BUEIRO DUPLO CELULAR 250 X 250 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	28.458,83	BDI 1	34.358,35	68.716,70	RA
1.4.			**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**					**-**	**3.108.065,58**	
1.4.1.	SICRO	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	21.600,00	1,46	BDI 1	1,76	38.016,00	RA
1.4.2.	SICRO	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4.320,00	142,56	BDI 1	172,11	743.515,20	RA
1.4.3.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	162.000,00	1,67	BDI 1	2,02	327.240,00	RA
1.4.4.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	80.460,00	0,64	BDI 1	0,77	61.954,20	RA
1.4.5.	SICRO	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	3.037,50	173,62	BDI 1	209,61	636.690,38	RA
1.4.6.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	113.906,25	1,67	BDI 1	2,02	230.090,63	RA
1.4.7.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	56.573,44	0,64	BDI 1	0,77	43.561,55	RA
1.4.8.	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	18.900,00	0,51	BDI 1	0,62	11.718,00	RA
1.4.9.	Cotação	COT-01	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	22,68	2.620,58	BDI 1	3.163,83	71.755,66	RA
1.4.10.	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	4.173,12	1,68	BDI 1	2,03	8.471,43	RA
1.4.11.	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	18.900,00	0,35	BDI 1	0,42	7.938,00	RA
1.4.12.	Cotação	COT-02	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	15,12	2.438,32	BDI 1	2.943,78	44.509,95	RA
1.4.13.	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	2.434,32	1,68	BDI 1	2,03	4.941,67	RA
1.4.14.	Cotação	COT-03	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	111,81	3.412,03	BDI 1	4.119,34	460.583,41	RA
1.4.15.	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	16.004,52	1,68	BDI 1	2,03	32.489,18	RA
1.4.16.	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1.927,80	141,81	BDI 1	171,21	330.058,64	RA
1.4.17.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	86.558,22	0,52	BDI 1	0,63	54.531,68	RA
1.5.			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**-**	**27.174,29**	
1.5.1.	SICRO	5213402	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	m²	810,00	11,35	BDI 1	13,70	11.097,00	RA
1.5.2.	SICRO	5219621	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	225,00	41,73	BDI 1	50,38	11.335,50	RA
1.5.3.	SICRO	5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	3,91	346,29	BDI 1	418,08	1.634,69	RA
1.5.4.	SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	48,80	52,74	BDI 1	63,67	3.107,10	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0000000-00	000000	GOVERNO DO ESTADO - ESTRADA BOA RURAL	ASFALTO LAGOA DO SUL - EIXOS 01 e 02			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
FLORIANOPOLIS	03-26 (N DES.)	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km	BELA VISTA DO TOLDO/SC	20,73%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km									**8.508.186,16**	
2.			**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EIXO 02 - 4,107km**					**-**	**5.046.654,30**	
2.1.			**TERRAPLENAGEM**					**-**	**194.089,12**	
2.1.1.	SINAPI	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	10.729,78	12,47	BDI 1	15,06	161.590,49	RA
2.1.2.	SINAPI	105560	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% 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	455,62	10,71	BDI 1	12,93	5.891,17	RA
2.1.3.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	455,62	1,21	BDI 1	1,46	665,21	RA
2.1.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	12.842,70	1,67	BDI 1	2,02	25.942,25	RA
2.2.			**DRENAGEM PLUVIAL**					**-**	**108.712,40**	
2.2.1.	SINAPI	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	3.132,32	BDI 1	3.781,65	7.563,30	RA
2.2.2.	SINAPI	102741	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	6.531,64	BDI 1	7.885,65	15.771,30	RA
2.2.3.	SINAPI	102756	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	12.834,14	BDI 1	15.494,66	30.989,32	RA
2.2.4.	SINAPI	102742	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00	11.262,42	BDI 1	13.597,12	54.388,48	RA
2.3.			**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**					**-**	**4.709.741,41**	
2.3.1.	SICRO	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	32.859,28	1,46	BDI 1	1,76	57.832,33	RA
2.3.2.	SICRO	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	6.571,86	142,56	BDI 1	172,11	1.131.082,82	RA
2.3.3.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	246.444,60	1,67	BDI 1	2,02	497.818,09	RA
2.3.4.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	122.400,82	0,64	BDI 1	0,77	94.248,63	RA
2.3.5.	SICRO	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4.559,23	173,62	BDI 1	209,61	955.660,20	RA
2.3.6.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	170.970,94	1,67	BDI 1	2,02	345.361,30	RA
2.3.7.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	84.915,57	0,64	BDI 1	0,77	65.384,99	RA
2.3.8.	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	28.751,87	0,51	BDI 1	0,62	17.826,16	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0000000-00	000000	GOVERNO DO ESTADO - ESTRADA BOA RURAL	ASFALTO LAGOA DO SUL - EIXOS 01 e 02

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
FLORIANOPOLIS	03-26 (N DES.)	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km	BELA VISTA DO TOLDO/SC	20,73%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km									**8.508.186,16**	
2.3.9.	Cotação	COT-01	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	34,50	2.620,58	BDI 1	3.163,83	109.152,14	RA
2.3.10.	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	6.348,41	1,68	BDI 1	2,03	12.887,27	RA
2.3.11.	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	28.751,87	0,35	BDI 1	0,42	12.075,79	RA
2.3.12.	Cotação	COT-02	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	23,00	2.438,32	BDI 1	2.943,78	67.706,94	RA
2.3.13.	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	3.703,24	1,68	BDI 1	2,03	7.517,58	RA
2.3.14.	Cotação	COT-03	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	170,10	3.412,03	BDI 1	4.119,34	700.699,73	RA
2.3.15.	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	24.347,08	1,68	BDI 1	2,03	49.424,57	RA
2.3.16.	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	2.932,69	141,81	BDI 1	171,21	502.105,85	RA
2.3.17.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	131.677,81	0,52	BDI 1	0,63	82.957,02	RA
2.4.			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					-	**34.111,37**	
2.4.1.	SICRO	5213402	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	m²	1.232,22	11,35	BDI 1	13,70	16.881,41	RA
2.4.2.	SICRO	5219621	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	342,00	41,73	BDI 1	50,38	17.229,96	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

BELA VISTA DO TOLDO/SC
Local

sexta-feira, 15 de maio de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: FERNANDA RUSKE DE SIQUEIRA
CREA/CAU: 136375-1
ART/RRT: 10193018-7

CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0000000-00	000000	GOVERNO DO ESTADO - ESTRADA	ASFALTO LAGOA DO SUL - EIXOS 01 e 02	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 6,807Km

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 10/25	2 11/25	3 12/25	4 01/26	5 02/26	6 03/26	7 04/26	8 05/26	9 06/26	10 07/26	11 08/26	12 09/26
1.	**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EIXO 01**	**3.461.531,86**	% Período:	0,93%	3,25%	25,07%	25,07%	22,45%	23,23%						
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.876,06	% Período:	100,00%											
1.2.	TERRAPLENAGEM	104.984,51	% Período:	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%								
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL	215.431,42	% Período:		40,00%	30,00%	30,00%								
1.4.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	3.108.065,58	% Período:			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%						
1.5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	27.174,29	% Período:						100,00%						
2.	**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EIXO 02**	**5.046.654,30**	% Período:					0,77%	0,77%	0,77%	19,43%	19,43%	19,74%	19,74%	19,34%
2.1.	TERRAPLENAGEM	194.089,12	% Período:					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
2.2.	DRENAGEM PLUVIAL	108.712,40	% Período:										50,00%	50,00%	
2.3.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	4.709.741,41	% Período:								20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
2.4.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	34.111,37	% Período:												100,00%

Total: R$ 8.508.186,16

		1 10/25	2 11/25	3 12/25	4 01/26	5 02/26	6 03/26	7 04/26	8 05/26	9 06/26	10 07/26	11 08/26	12 09/26
Período:	%:	0,38%	1,32%	10,20%	10,20%	9,59%	9,91%	0,46%	11,53%	11,53%	11,71%	11,71%	11,47%
	Repasse:	16.061,09	56.209,35	433.945,98	433.945,97	407.917,11	421.504,25	19.408,92	490.383,05	490.383,05	498.152,24	498.152,24	488.029,83
	Contrapartida:	16.061,09	56.209,35	433.945,98	433.945,97	407.917,11	421.504,25	19.408,92	490.383,05	490.383,05	498.152,24	498.152,24	488.029,83
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Investimento:	**32.122,19**	**112.418,69**	**867.891,95**	**867.891,95**	**815.834,22**	**843.008,51**	**38.817,82**	**980.766,11**	**980.766,10**	**996.304,49**	**996.304,48**	**976.059,65**
Acumulado:	%:	0,38%	1,70%	11,90%	22,10%	31,69%	41,60%	42,05%	53,58%	65,11%	76,82%	88,53%	100,00%
	Repasse:	16.061,09	72.270,44	506.216,42	940.162,39	1.348.079,50	1.769.583,75	1.788.992,67	2.279.375,72	2.769.758,77	3.267.911,01	3.766.063,25	4.254.093,08
	Contrapartida:	16.061,09	72.270,44	506.216,42	940.162,39	1.348.079,50	1.769.583,75	1.788.992,67	2.279.375,72	2.769.758,77	3.267.911,01	3.766.063,25	4.254.093,08
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Investimento:	**32.122,19**	**144.540,88**	**1.012.432,83**	**1.880.324,78**	**2.696.159,00**	**3.539.167,51**	**3.577.985,33**	**4.558.751,44**	**5.539.517,54**	**6.535.822,03**	**7.532.126,51**	**8.508.186,16**
	Administração Local:												

crosserviço da Administração Local:

ado o Macrosserviço de Administração Local

BELA VISTA DO TOLDO/SC
Local

sexta-feira, 15 de maio de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: FERNANDA RUSKE DE SIQUEIRA
CREA/CAU: 136375-1
ART/RRT: 10193018-7

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**	**DATA:**	13/05/2026	**BDI (%):**	22,71%	**Resumo Estrutura de Pavimentação**	
Objeto:	TRECHO 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 4.060,998 METROS	**ÍNDICES DE REFERÊNCIA**				**CBUQ**	0,04 m
Local/obra:	Localidade de Lagoa do Sul, Bela Vista do Toldo - SC	SINAPI	set/25	DESONERADO		**BASE**	0,15 m
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CREA/SC 136375-1	SICRO	jan/25			**SUB-BASE**	0,20 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO - EIXO 01

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.							
1.1.		**SERVIÇOS INICIAIS**		**LARGURA**	**ALTURA/ ESP.**	**UNIDADES**	**DESCRIÇÃO**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,60	1,80	2,00	1 PLACA NO INÍCIO DO EIXO 01 E OUTRA NO FINAL DO EIXO 02	12,96	**12,96**	

1.2.		TERRAPLENAGEM		LARGURA	ALTURA/ ESP.	EXTENSÃO	DMT (km)	QUANT.	TOTAL	OBSERVAÇÕES
1.2.1.	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	Volume de corte da planilha de volumes				5451,35	**5451,35**	
1.2.2.	105560	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% 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	Volume de aterro da planilha de volumes				768,86	**768,86**	
1.2.3.	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	Volume de aterro da planilha de volumes				768,86	**768,86**	
1.2.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	Volume de vorte para bota-fora d planilha de volumes X empolamento de 25%			1,00	5853,11	**5853,11**	

1.3.		DRENAGEM PLUVIAL	UNID.	EXTENSÃO (m)	Ø TUBO	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANT.	TOTAL	OBSERVAÇÕES
1.3.1.	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	14,00	1,00	1,80	2,00	50,40	**327,60**	
				12,00	2,50	6,60	3,50	277,20		
						0,80	1,00	0,00		
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA		**VOLUME ESCAVAÇÃO (m3)**	**Ø TUBO**	**DESCONTO DA TUBULAÇÃO (m³)**	**BERÇO (m3)**	**QUANT.**		**OBSERVAÇÕES**

Proponente:	**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**	**DATA:**	13/05/2026	**BDI (%):**	22,71%	**Resumo Estrutura de Pavimentação**	
Objeto:	TRECHO 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 4.060,998 METROS	**ÍNDICES DE REFERÊNCIA**				**CBUQ**	0,04 m
Local/obra:	Localidade de Lagoa do Sul, Bela Vista do Toldo - SC	SINAPI		set/25	DESONERADO	**BASE**	0,15 m
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CREA/SC 136375-1	SICRO		jan/25		**SUB-BASE**	0,20 m

1.3.2.	104736	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	50,40	1,00	3,96	5,04	41,40	**114,60**	
				277,20	2,50	188,16	15,84	73,20		
				0,00	0,00	0,00				
1.3.3.	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	**EXTENSÃO (m)**	**Ø TUBO**	**LARGURA (m)**	**ALTURA (m)**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
				14,00	1,00	1,80	0,20	5,04	**20,88**	
				12,00	2,50	6,60	0,20	15,84		
				0,00	0,00	0,80	0,10	0,00		
				LARGURA	**ALTURA/ ESP.**	**EXTENSÃO**	**DMT (km)**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
1.3.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM				30,00	20,88	**626,40**	
1.3.5.	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM				20,00	20,88	**417,60**	
				EXTENSÃO (m)	**Ø TUBO**	**LARGURA (m)**	**ALTURA (m)**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
1.3.6.	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00	1,00				**14,00**	
1.3.7.	104494	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,50 X 2,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	24,00	2,50x2,50				**24,00**	
1.3.8.	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN					2	**2**	

Proponente:	**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**	**DATA:**	13/05/2026	**BDI (%):**	22,71%	**Resumo Estrutura de Pavimentação**	
Objeto:	TRECHO 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 4.060,998 METROS	**ÍNDICES DE REFERÊNCIA**				**CBUQ**	0,04 m
Local/obra:	Localidade de Lagoa do Sul, Bela Vista do Toldo - SC	SINAPI	set/25		DESONERADO	**BASE**	0,15 m
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CREA/SC 136375-1	SICRO	jan/25			**SUB-BASE**	0,20 m

1.3.9.	102767	BOCA PARA BUEIRO DUPLO CELULAR 250 X 250 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN					2	**2**	

1.4.		**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**		**EXTENSÃO DA VIA (m)**	**LARGURA (m)**	**ESPESSURA (m)**	**TX APLICAÇÃO (Kg/m2)**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
1.4.1.	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	2700,00	8,00			21600,00	**21600,00**	
1.4.2.	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	2700,00	8,00	0,20		4320,00	**4320,00**	
1.4.5.	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	2700,00	7,50	0,15		3037,50	**3037,50**	
1.4.8.	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	2700,00	7,00			18900,00	**18900,00**	
1.4.9.	COT-01	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	ÁREA DE IMPRIMAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO / 1000			1,20	22,68	**22,68**	
1.4.11.	4011353	Pintura de ligação	m²	2700,00	7,00			18900,00	**18900,00**	
1.4.12.	COT-02	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (COLETADO NA ANP	TON	ÁREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO / 1000			0,80	15,12	**15,12**	
1.4.14.	COT-03	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	MASSA DE CBUQ*TX APLICAÇÃO EM %			5,80	111,81	**111,81**	
1.4.16.	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	ÁREA DE PINTURA DE PAVIMENTAÇÃO X ESPESSURA X DENSIDADE			**DENSIDADE (t/m3)**		**1927,80**	
				2700,00	7,00	0,04	2,55	1927,80		

					empolamento	**VOLUME (m3)**	**DMT (km)**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
1.4.3.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	TRANSPORTE DO MACADAME SECO - SUB-BASE - 30Km	1,25	4320,00	30,00	162000,00	**162000,00**	
1.4.4.	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	TRANSPORTE DO MACADAME SECO - SUB-BASE - 20Km excedentes até a jazida	1,25	4320,00	14,90	80460,00	**80460,00**	
1.4.6.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	TRANSPORTE BRITA GRADUADA - BASE - 30Km	1,25	3037,50	30,00	113906,25	**113906,25**	

Proponente:	**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**	**DATA:**	13/05/2026	**BDI (%):**	22,71%	**Resumo Estrutura de Pavimentação**	
Objeto:	TRECHO 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 4.060,998 METROS	**ÍNDICES DE REFERÊNCIA**				**CBUQ**	0,04 m
Local/obra:	Localidade de Lagoa do Sul, Bela Vista do Toldo - SC	SINAPI	set/25		DESONERADO	**BASE**	0,15 m
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CREA/SC 136375-1	SICRO	jan/25			**SUB-BASE**	0,20 m

1.4.7.	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA - BASE - 20Km excedentes até a jazida	1,25	3037,50	14,90	56573,44	**56573,44**	
						VOLUME (t)	**DMT (km)**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
1.4.10.	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO ATÉ A OBRA		22,68	184,00	4173,12	**4173,12**	
1.4.13.	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO ATÉ A OBRA		15,12	184,00	2782,08	**2782,08**	
1.4.15.	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	TRANSPORTE DO CIMENTO ASFÁLTICO ATÉ A USINA		111,81	146,00	16324,61	**16324,61**	
1.4.17.	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	TRANSPORTE DO CONCRETO ASFÁLTICO DA USINA ATÉ A OBRA		1927,80	44,90	86558,22	**86558,22**	

1.5.		**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**		**Descrição**		**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
1.5.1.	5213402	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	m²	Linha de eixo - AMARELA		2700,00	0,10	270,00	**810,00**	
				Linha de bordo - BRANCA		5400,00	0,10	540,00		
1.5.2	5219621	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	TACHAS BIDIRECIONAIS AMARELAS FIXADAS A CADA 12,00 m cada		**Extensão (m)**	**Espaçamento (m)**	**QUANT.**	**225,00**	
						2700	12	225		
1.5.3	5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	**Descrição**	**Dimensão (m)**	**Área (m2)**	**Unidades**	**QUANT.**	**3,91**	
				Octogonal	0,35	0,5915	1	0,592		
				Circular	0,50	0,196	8	1,570		
				Quadrada	0,50	0,25	7	1,750		
1.5.4.	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	**Descrição**		**Altura (m)**	**Unidades**	**QUANT.**	**52,15**	
				Octogonal		3,50	1	3,50		
				Circular		3,15	8	25,20		
				Quadrada		3,35	7	23,45		

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**	**DATA:**	13/05/2026	**BDI (%):**	22,71%	**Resumo Estrutura de Pavimentação**	
Objeto:	TRECHO 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 4.060,998 METROS	**ÍNDICES DE REFERÊNCIA**				**CBUQ**	0,04 m
Local/obra:	Localidade de Lagoa do Sul, Bela Vista do Toldo - SC	SINAPI		set/25	DESONERADO	**BASE**	0,15 m
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CREA/SC 136375-1	SICRO		jan/25		**SUB-BASE**	0,20 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO - EIXO 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	LARGURA	ALTURA/ ESP.	EXTENSÃO	DMT (km)	QUANT.	TOTAL	OBSERVAÇÕES
2.1		**TERRAPLENAGEM**								
2.1.1	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	Volume de corte da planilha de volumes				10729,78	**10729,78**	
2.1.2	105560	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% 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	Volume de aterro da planilha de volumes				455,62	**455,62**	
2.1.3	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	Volume de aterro da planilha de volumes				455,62	**455,62**	
2.1.4	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	Volume de vorte para bota-fora d planilha de volumes X empolamento de 25%			1,00	12842,70	**12842,70**	

2.2		DRENAGEM PLUVIAL	UNID.	EXTENSÃO (m)	Ø TUBO	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANT.	TOTAL	OBSERVAÇÕES
2.2.1	102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN					0	**0**	
2.2.2	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN					2	**2**	
2.2.3	102743	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN					0	**0**	

Proponente:	**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**	**DATA:**	13/05/2026	**BDI (%):**	22,71%	**Resumo Estrutura de Pavimentação**	
Objeto:	TRECHO 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 4.060,998 METROS	**ÍNDICES DE REFERÊNCIA**				**CBUQ**	0,04 m
Local/obra:	Localidade de Lagoa do Sul, Bela Vista do Toldo - SC	SINAPI	set/25		DESONERADO	**BASE**	0,15 m
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CREA/SC 136375-1	SICRO	jan/25			**SUB-BASE**	0,20 m

2.2.4	102741	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN					2	**2**	
2.2.5	102756	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN					2	**2**	
2.2.6	102742	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN					4	**4**	

2.3		**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**		**EXTENSÃO DA VIA (m)**	**LARGURA (m)**	**ESPESSURA (m)**	**TX APLICAÇÃO (Kg/m2)**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
2.3.1	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	4107,41	8,00			32859,28	**32859,28**	
2.3.2.	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4107,41	8,00	0,20		6571,86	**6571,86**	
2.3.5.	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita	m³	4107,41	7,40	0,15		4559,23	**4559,23**	
2.3.8.	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	4107,41	7,00			28751,87	**28751,87**	
2.3.9.	COT-01	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	ÁREA DE IMPRIMAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO / 1000			1,20	34,50	**34,50**	
2.3.11.	4011353	Pintura de ligação	m²	4107,41	7,00			28751,87	**28751,87**	
2.3.12.	COT-02	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	TON	ÁREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO / 1000			0,80	23,00	**23,00**	
2.3.14.	COT-03	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70 (COLETADO NA ANP	TON	MASSA DE CBUQ*TX APLICAÇÃO EM %			5,80	170,10	**170,10**	
2.3.16.	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	ÁREA DE PINTURA DE PAVIMENTAÇÃO X ESPESSURA X DENSIDADE			**DENSIDADE (t/m3)**		**2932,69**	
				4107,41	7,00	0,04	2,55	2932,69		

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**	**DATA:**	13/05/2026	**BDI (%):**	22,71%	**Resumo Estrutura de Pavimentação**	
Objeto:	TRECHO 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 4.060,998 METROS	**ÍNDICES DE REFERÊNCIA**				**CBUQ**	0,04 m
Local/obra:	Localidade de Lagoa do Sul, Bela Vista do Toldo - SC	SINAPI	set/25		DESONERADO	**BASE**	0,15 m
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CREA/SC 136375-1	SICRO	jan/25			**SUB-BASE**	0,20 m

					empolamento	VOLUME (m3)	DMT (km)	QUANT.	TOTAL	OBSERVAÇÕES
2.3.3.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	TRANSPORTE DO MACADAME SECO - SUB-BASE - 30Km	1,25	6571,86	30,00	246444,60	**246444,60**	
2.3.4.	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	TRANSPORTE DO MACADAME SECO - SUB-BASE - 20Km excedentes até a jazida	1,25	6571,86	14,90	122400,82	**122400,82**	
2.3.6.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	TRANSPORTE BRITA GRADUADA - BASE - 30Km	1,25	4559,23	30,00	170970,94	**170970,94**	
2.3.7.	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA - BASE - 20Km excedentes até a jazida	1,25	4559,23	14,90	84915,57	**84915,57**	
						VOLUME (t)	**DMT (km)**	**QUANT.**	**TOTAL**	**OBSERVAÇÕES**
2.3.10.	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO ATÉ A OBRA		34,50	184,00	6348,41	**6348,41**	
2.3.13.	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO ATÉ A OBRA		23,00	184,00	4232,28	**4232,28**	
2.3.15.	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	TRANSPORTE DO CIMENTO ASFÁLTICO ATÉ A USINA		170,10	146,00	24834,03	**24834,03**	
2.3.17.	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ -	tkm	TRANSPORTE DO CONCRETO ASFÁLTICO DA		2932,69	44,90	131677,81	**131677,81**	

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**	**DATA:**	13/05/2026	**BDI (%):**	22,71%	**Resumo Estrutura de Pavimentação**	
Objeto:	TRECHO 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - EXTENSÃO 4.060,998 METROS	**ÍNDICES DE REFERÊNCIA**				**CBUQ**	0,04 m
Local/obra:	Localidade de Lagoa do Sul, Bela Vista do Toldo - SC	SINAPI	set/25		DESONERADO	**BASE**	0,15 m
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CREA/SC 136375-1	SICRO	jan/25			**SUB-BASE**	0,20 m

2.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA		Descrição		Extensão (m)	Largura (m)	QUANT.	TOTAL	OBSERVAÇÕES
2.4.1	5213402	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	m²	Linha de eixo - AMARELA		4107,41	0,10	410,74	**1232,22**	
				Linha de bordo - BRANCA		8214,82	0,10	821,48		
2.4.2	5219621	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	TACHAS BIDIRECIONAIS AMARELAS FIXADAS A CADA 12,00 m cada		**Extensão (m)**	**Espaçamento (m)**	**QUANT.**	**342,00**	
						4107,41	12	342		
2.4.3	5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	**Descrição**	**Dimensão (m)**	**Área (m2)**	**Unidades**	**QUANT.**	**0,00**	
				Octogonal	0,35	0,5915		0,000		
				Circular	0,50	0,196		0,000		
				Quadrada	0,50	0,25		0,000		
2.4.4	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	**Descrição**		**Altura (m)**	**Unidades**	**QUANT.**	**0,00**	
				Octogonal		3,50	0	0,00		
				Circular		3,15	0	0,00		
				Quadrada		3,35	0	0,00		

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**	**INFORMAÇÕES DO PROJETO**	Extensão (km):	6,807
Objeto:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - ESTRADA BOA RURAL		CBUQ (cm):	4
Local/obra:	Estrada Geral - Trecho 01 - Lagoa do Sul - Bela Vista do Toldo/SC		Base (cm)	15
Res. Técnico:	Eng. Fernanda Ruske de Siqueira - CREA/SC 136375-1		Sub-base (cm)	20

ESTRADA BOA RURAL - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - TRECHO 01

Item	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor (R$)
1	VALOR DO REPASSE DO ESTADO - PROGRAMA ESTRADA BOA RURAL	unid.	1	R$ 4.254.093,08
2	VALOR DE CONTRAPARTIDA DO MUNICÍPIO (FINANCIAMENTO E/OU BENS E SERVIÇOS)	unid.	1	R$ 4.254.093,08
3	VALOR TOTAL DA OBRA	Km	6,807	R$ 8.508.186,16
1	**VALOR POR QUILOMETRO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**	**Km**	**1,000**	**R$ 1.249.917,17**

FERNANDA RUSKE DE SIQUEIRA
ENGENHEIRA CIVIL CREA/SC 136375-1

Bela Vista do Toldo, sexta-feira, 15 de maio de 2026

CAIXA

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	**COMP--02**	**ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,50 X 2,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023**	**M**		**4.104,82**	**4.113,19**
SINAPI	88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1125	113,94	116,71
SINAPI	88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1413	299,34	302,11
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0407	801,56	815,61
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2959	25,09	26,73
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9439	33,87	36,22
Cotação	COT-04	ADUELA/ GALERIA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO RETANGULAR INTERNA DE 2,50 X 2,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA	0	1	3.895,00	3.895,00
SINAPI	5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,082	117,98	120,87
SINAPI	5944	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0499	281,83	284,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00

Composição					**0,00**	**0,00**
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

Composição					**0,00**	**0,00**
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

Composição					**0,00**	**0,00**
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

Composição					**0,00**	**0,00**
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

Data

Responsável Técnico: Fernanda Ruske de Siqueira
CREA/CAU: 136375-1

CAIXA

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001		ANP (AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO)		
E002		PMBVT - LICITAÇÃO		
E003				
E004				
E005				
E006				
E007				
E008				
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT-04	ADUELA/ GALERIA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO RETANGULAR INTERNA DE 2,50 X 2,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA		3.895,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E002	PMBVT - LICITAÇÃO		3.895,00	12.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO

OBSERVAÇÕES:			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

_

Documento assinado digitalmente
gov.br
FERNANDA RUSKE DE SIQUEIRA
Data: 18/05/2026 13:54:29-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br