

SAT SERVIÇOS DE AGRIMENSURA E TOPOGRAFIA LTDA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - LINHA SANTO CENTRAL
 CLIENTE: MUNICÍPIO DE IBIAM

DATA DO ORÇAMENTO: 01 DE AGOSTO DE 2022
 REFERENCIAL DE CUSTOS:
 SINAPI - JUNHO DE 2022 - NÃO DESONERADO
 SICRO - JANEIRO DE 2022 - NÃO DESONERADO

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	SINAPI - I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA	m ²	2,40	R\$ 430,00	21,00%	R\$ 520,30	R\$ 1.248,72
1.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	m	1001,82	R\$ 0,41	21,00%	R\$ 0,50	R\$ 500,91
						SUB-TOTAL			R\$ 1.749,63
2. DRENAGEM									
2.1	SINAPI	102991	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	m	1882,00	R\$ 43,73	21,00%	R\$ 52,91	R\$ 99.576,62
2.2	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m ³	72,00	R\$ 5,92	21,00%	R\$ 7,16	R\$ 515,52
2.3	SINAPI	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m ³	43,20	R\$ 17,05	21,00%	R\$ 20,63	R\$ 891,22
2.4	SICRO	804030	CORPO DE BSTC D=0,80M PA2 - AREIA EXTRAÍDA, BRITA E PEDRA DE MÃO PRODUZIDAS	m	30,00	R\$ 467,65	21,00%	R\$ 565,86	R\$ 16.975,80
2.5	SICRO	804384	BOCA DE BSTC D=0,80M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA - ALAS ESCONSAS	und	6,00	R\$ 1.316,41	21,00%	R\$ 1.592,86	R\$ 9.557,16

SATA SERVIÇOS DE AGRIMENSURA E TOPOGRAFIA LTDA

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
2.6	SINAPI	95568	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	105,00	R\$ 96,29	21,00%	R\$ 116,51	R\$ 12.233,55
						SUB-TOTAL			R\$ 139.749,87
3. PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SINAPI	5680	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (PARA LIMPEZA E ABERTURA DA VIA E REMOÇÃO DA TUBULAÇÃO DOS BUEIROS EXISTENTES, CONFORME INDICADO EM PLANTA)	CHP	48,00	R\$ 137,60	21,00%	R\$ 166,50	R\$ 7.992,00
3.2	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE)	m³	201,85	R\$ 5,92	21,00%	R\$ 7,16	R\$ 1.445,25
3.3	SINAPI	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE)	m³	201,85	R\$ 17,05	21,00%	R\$ 20,63	R\$ 4.164,17
3.4	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	7526,20	R\$ 2,31	21,00%	R\$ 2,80	R\$ 21.073,36
3.5	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (Espessura 20cm)	m³	1505,24	R\$ 136,79	21,00%	R\$ 165,52	R\$ 249.147,32
3.6	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE COM BRITA GRADUADA (Espessura 20cm)	m³	1505,24	R\$ 152,96	21,00%	R\$ 185,08	R\$ 278.589,82

ESCRITÓRIO: Rua Lauro Muller 393, Sala 02 – Alvorada – Videira – SC.

FONES: (49) 3566-5822 / 9924 7360 / 9934 2021

CNPJ 13.248.362/0001-48

SIAI SERVIÇOS DE AGRIMENSURA E TOPOGRAFIA LTDA

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
3.7	SICRO	4011352	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CM-30 TAXA de 1,3kg/m ²	m ²	7526,20	R\$ 0,38	21,00%	R\$ 0,46	R\$ 3.462,05
3.8	SINAPI	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C TAXA de 0,5kg/m ²	m ²	7526,20	R\$ 2,33	21,00%	R\$ 2,82	R\$ 21.223,88
3.9	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, COM ESPESSURA DE 4,0 CM	m ³	301,05	R\$ 1.623,15	21,00%	R\$ 1.964,01	R\$ 591.265,21
3.10	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m ³ xKm	180026,70	R\$ 2,40	21,00%	R\$ 2,90	R\$ 522.077,43
3.11	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	txKm	43351,20	R\$ 1,90	21,00%	R\$ 2,30	R\$ 99.707,76
3.12	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM	txKm	4335,12	R\$ 0,77	21,00%	R\$ 0,93	R\$ 4.031,66
SUB-TOTAL									R\$ 1.804.179,91
4.	SINALIZAÇÃO								
4.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA (ESPESSURA DE 0,4MM) E MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	m ²	300,55	R\$ 24,10	21,00%	R\$ 29,16	R\$ 8.764,04
4.2	SICRO	5213464	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	10,00	R\$ 211,34	21,00%	R\$ 255,72	R\$ 2.557,20
4.3	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I+SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	4,00	R\$ 211,34	21,00%	R\$ 255,72	R\$ 1.022,88
4.4	SICRO	5213445	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1, LADO 0,331m - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I+SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	1,00	R\$ 359,85	21,00%	R\$ 435,42	R\$ 435,42
SUB-TOTAL									R\$ 12.779,54
TOTAL									R\$ 1.958.458,95

Debora Ganasini
Engenheira Civil
CREA SC 168.017-0

ESCRITÓRIO: Rua Lauro Muller 393, Sala 02 – Alvorada – Videira – SC.
FONES: (49) 3566-5822 / 9924 7360 / 9934 2021
CNPJ 13.248.362/0001-48

SAT

SERVIÇOS DE AGRIMENSURA E TOPOGRAFIA LTDA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA LINHA CENTRAL

CLIENTE: MUNICÍPIO DE IBIAM

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 01 - 30 DIAS		MÊS 02 - 30 DIAS		MÊS 03 - 30 DIAS		MÊS 04 - 30 DIAS	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.749,63	100,00%	R\$ 1.749,63	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
2.0	DRENAGEM	R\$ 139.749,87	100,00%	R\$ 139.749,87	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.804.179,91	25,00%	R\$ 451.044,98	25,00%	R\$ 451.044,98	25,00%	R\$ 451.044,98	25,00%	R\$ 451.044,97
4.0	SINALIZAÇÃO	R\$ 12.779,54	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 12.779,54
TOTAL		R\$ 1.958.458,95	30,26%	R\$ 592.544,48	23,03%	R\$ 451.044,98	23,03%	R\$ 451.044,98	23,68%	R\$ 463.824,51
TOTAL ACUMULADO			30,26%	R\$ 592.544,48	53,29%	R\$ 1.043.589,46	76,32%	R\$ 1.494.634,44	100,00%	R\$ 1.958.458,95

Debora Ganasini
Engenheira Civil
CREA SC 168.017-0

ESCRITÓRIO: Rua Lauro Muller 393, Sala 02 – Alvorada – Videira – SC.

FONES: (49) 3566-5822 / 9924 7360 / 9934 2021

CNPJ 13.248.362/0001-48

DETALHAMENTO DO BDI

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA LINHA CENTRAL

CLIENTE: MUNICÍPIO DE IBIAM

Tipologia: Construção de rodovias e ferrovias

Componente do BDI		1º Quartil	Médio	3º Quartil	Adotado
AC	Administração central	3,80%	4,01%	5,50%	4,05%
S + G	Seguro e garantia	0,32%	0,40%	0,74%	0,49%
R	Risco	0,50%	0,56%	0,97%	0,70%
DF	Despesas financeiras	1,02%	1,11%	1,21%	1,10%
L	Lucro	6,64%	7,30%	8,69%	7,30%

Tributos		Adotado
I1	PIS E COFINS	3,65%
I2	ISSQN	2,00%
I3	CONT. S/ REC. BRUTA (LEI 12.844/13 - DESONERAÇÃO)	4,50%

BDI adotado (sem desoneração) 21,00%

$$BDI \text{ sem desoneração} = \frac{(1 + AC + R + S + G) (1 + DF)(1 + L)}{(1 - I1 - I2)}$$

OBS: Fórmula de cálculo conforme Acórdão nº 2622/2013 TCU Plenário
Alíquota e base de cálculo do ISS conforme legislação municipal



Debora Ganasini
Engenheira Civil
CREA SC 168.017-0

DETALHAMENTO DO DMT

DMT - MATERIAL ASFÁLTICO		
IOMERÊ-SC	33	km
CAÇADOR-SC	85,5	km
IBICARÉ-SC	36,6	km
DISTÂNCIA MÍNIMA	33	km
DMT ADOTADO	66	km

DMT - MATERIAIS PARA BASE E SUB-BASE		
CAMPOS NOVOS	29,9	km
IBICARÉ	36,6	km
IOMERE-SC	33	km
VIDEIRA-SC	39,4	km
DISTÂNCIA MÍNIMA	29,9	km
DMT ADOTADO	59,8	km

199 nasim