

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA LINHA GAÚCHA
 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\$ 1.749,60	100,00%	R\$ 1.749,60	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
2.0	DRENAGEM	R\$ 147.720,81	100,00%	R\$ 147.720,81	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.802.072,56	25,00%	R\$ 450.518,14	25,00%	R\$ 450.518,14	25,00%	R\$ 450.518,14	25,00%	R\$ 450.518,14
4.0	SINALIZAÇÃO	R\$ 12.011,79	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 12.011,79
	TOTAL	R\$ 1.963.554,76	30,56%	R\$ 599.988,55	22,94%	R\$ 450.518,14	22,94%	R\$ 450.518,14	23,56%	R\$ 462.529,93
	TOTAL ACUMULADO		30,56%	R\$ 599.988,55	53,50%	R\$ 1.050.506,69	76,44%	R\$ 1.501.024,83	100,00%	R\$ 1.963.554,76

 Debora Ganasini
 Engenheira Civil
 CREA SC 168.017-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - LINHA GAÚCHA
 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	1001,75	R\$ 0,41	21,00%	R\$ 0,50	R\$ 500,88
						SUB-TOTAL			R\$ 1.749,60
2. DRENAGEM									
2.1	SINAPI	102991	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	m	1931,50	R\$ 43,73	21,00%	R\$ 52,91	R\$ 102.195,67
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	96,00	R\$ 5,92	21,00%	R\$ 7,16	R\$ 687,36
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	57,60	R\$ 17,05	21,00%	R\$ 20,63	R\$ 1.188,29
2.4	SICRO	804030	CORPO DE BSTC D=0,80M PA2 - AREIA EXTRAÍDA, BRITA E PEDRA DE MÃO PRODUZIDAS	m	40,00	R\$ 467,65	21,00%	R\$ 565,86	R\$ 22.634,40

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

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

CNPJ 13.248.362/0001-48

SAF SERVIÇOS DE AGRIMENSURA E TOPOGRAFIA LTDA

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
2.5	SICRO	804384	BOCA DE BSTC D=0,80M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA EXTRAIDA E BRITA PRODUZIDA - ALAS ESCONSAS	und	8,00	R\$ 1.316,41	21,00%	R\$ 1.592,86	R\$ 12.742,88
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	71,00	R\$ 96,29	21,00%	R\$ 116,51	R\$ 8.272,21
3. PAVIMENTAÇÃO									SUB-TOTAL
3.1	SINAPI	5680	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	7540,92	R\$ 2,31	21,00%	R\$ 2,80	R\$ 21.114,58
3.3	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	1508,18	R\$ 136,79	21,00%	R\$ 165,52	R\$ 249.633,95
3.4	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE COM BRITA GRADUADA (Espessura 20cm)	m³	1508,18	R\$ 152,96	21,00%	R\$ 185,08	R\$ 279.133,95
3.5	SICRO	4011352	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CM-30 TAXA de 1,3kg/m²	m²	7540,92	R\$ 0,38	21,00%	R\$ 0,46	R\$ 3.468,82
3.6	SINAPI	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C TAXA de 0,5Kg/m²	m²	7540,92	R\$ 2,33	21,00%	R\$ 2,82	R\$ 21.265,39
3.7	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, COM ESPESURA DE 4,0 CM	m³	301,64	R\$ 1.623,15	21,00%	R\$ 1.964,01	R\$ 592.423,98
3.8	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m³xKm	180378,33	R\$ 2,40	21,00%	R\$ 2,90	R\$ 523.097,15

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

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

CNPJ 13.248.362/0001-48

SAF SERVIÇOS DE AGRIMENSURA E TOPOGRAFIA LTDA

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
3.9	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	txKm	43436,16	R\$ 1,90	21,00%	R\$ 2,30	R\$ 99.903,17
3.10	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM	txKm	4343,62	R\$ 0,77	21,00%	R\$ 0,93	R\$ 4.039,57
SUB-TOTAL									R\$ 1.802.072,56
4. SINALIZAÇÃO									
4.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA (ESPESSURA DE 0,4MM) E MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	m²	300,53	R\$ 24,10	21,00%	R\$ 29,16	R\$ 8.763,45
4.2	SICRO	5213464	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	6,00	R\$ 211,34	21,00%	R\$ 255,72	R\$ 1.534,32
4.3	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I+SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	5,00	R\$ 211,34	21,00%	R\$ 255,72	R\$ 1.278,60
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\$ 12.011,79
TOTAL									R\$ 1.963.554,76

 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 GAÚCHA

CLIENTE: MUNICÍPIO DE IBIAM

Tipologia: Construção de rodovias e ferrovias

Componente do BDI		1° Quartil	Médio	3° 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

Ignasini