

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RUA TUPINIQUIM - TRECHO 04

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO: INÍCIO INTERSEÇÃO COM A RUA RODOLFO BORCHARDT (EST. 27+0,00 PF)
TÉRMINO: PROXIMO A RESIDÊNCIA Nº 590 (EST. 30+0,00 PF) - EXTENSÃO: 60,00 metros

DADOS GEOMÉTRICOS

LOCAL	Estaca Inicial		Estaca Final		Extensão	Gabarito						
	Inteira	Fração	Inteira	Fração		Fx. Tráfego	Ciclovia LD	Ciclovia LE	Passeio LD	Passeio LE	Total	
R. TUPIN.	27+0,00 a 30+10	27	0,00	30	0,00	60,00	7,50	2,50	-	2,00	2,00	14,00
	TOTAL					60,00						
LOCAL	Área Pista (m2)	Meio fio (m)	Guia de Contenção (m)	Área total Passeio (m2)	Paver - 6 cm (m2)	Podotátil Alerta (m2)	Podotátil Direcional (m2)	Total Acum (m2)				
R. TUPIN.	27+0,00 a 30+10	600,00	120,00	110,00	240,00	190,80	1,20	48,00	222,00			
	TOTAL	600,00	120,00	110,00	240,00	172,80	1,20	48,00				

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT

Bota Fora	7,00 km	Porto Areia	5,00 km	Pedreira	23,00 km
Jazida	11,00 km			Usina	26,00 km

DENSIDADES

Material	Densidade	Base de Referência
Solo Mat. 1ª cat.	1,875	Tabela 02 - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01 - Metodologia e Conceitos - 2017 (mat. 1ª categoria)
Solo Mat. 2ª cat.	2,085	Tabela 02 - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01 - Metodologia e Conceitos - 2017 (mat. 2ª categoria)
Solo Mat. 3ª cat.	2,630	Tabela 02 - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01 - Metodologia e Conceitos - 2017 (mat. 3ª categoria)
Pedra-de-mão	1,800	SICRO 1505877 (Para Enrocamento)
Lastro Brita	1,575	SICRO 2003850 (Para Lastro)
Brita - Dreno	1,500	SICRO 2003579 (Para Dreno)
Macad. Hidráulico	2,100	Tabela 03 - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01 - Metodologia e Conceitos - 2017
Brita Graduada	2,200	Tabela 03 - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01 - Metodologia e Conceitos - 2017
Areia	1,500	SICRO 2003767 (Para colchão de areia)
Material Fresado	1,500	Tabela 03 - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01 - Metodologia e Conceitos - 2017
CBUQ	2,400	Tabela 03 - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01 - Metodologia e Conceitos - 2017

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1	PAVIMENTAÇÃO										
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA										
1.1.0.1	Administração Local - Infraestrutura	Administração local	---	Previsão >>>	TOTAL	2,00	mês	TOTAL	1,00	und	
1.1.0.2	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisorias internas e sem sanitário (não inclui mobilização/desmobilização)				TOTAL			TOTAL	2,00	mês	
	Local	Quant.	Período								
	Rua Tupiniquim - T04	1,00	2,00								
1.1.0.3	Banheiro Químico - locação e manutenção				TOTAL			TOTAL	2,00	mês	
	Local	Quant.	Período								
	Rua Tupiniquim - T04	1,00	2,00								
1.2	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO										
1.2.0.1	Mobilização de equipamento - Infraestrutura				TOTAL			TOTAL	1,00	und	
1.2.0.2	Desmobilização de equipamento - Infraestrutura				TOTAL			TOTAL	1,00	und	
1.3	PLACA DE OBRA										
1.3.0.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps				TOTAL			TOTAL	4,50	m2	
	Local	Quant.	Compr.	Largura	Área						
	Rua Tupiniquim - T04	1,00	3,00	1,50	4,50						
1.4	TERRAPLENAGEM										
1.4.1	Preparo do Terreno										
1.4.1.1	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. af_05/2018				TOTAL			TOTAL	405,00	m2	
	Local	Área									
R. TUPIN.	27+0,00 a 30+10	405,00									
1.4.1.2	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre				TOTAL			TOTAL	113,91	t	
1.4.1.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada				TOTAL			TOTAL	797,37	txkm	
	Item	Quant.	Altura	Espes.	Área	Vol. (m3)	Densidade	Peso (ton)	DMT	Transporte	
1.4.1.1					405,00	60,75	1,875	113,91	7,00	797,37	
1.4.2	Movimentação de Solo										
1.4.2.1	Escavação mecânica em material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica				TOTAL			TOTAL	404,11	m3	
	Local	Extensão	Largura	Área	Espessura	Volume	CORTE				
R. TUPIN.	27+0,00 a 30+10					404,11	Planilha de Mov. Solo				
1.4.2.2	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. af_11/2019				TOTAL			TOTAL	337,80	m3	
	Local	Extensão	Largura	Área	Espessura	Volume					
1.4.2.3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre				TOTAL			TOTAL	1.214,97	t	
1.4.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada				TOTAL			TOTAL	18.233,48	txkm	
	Item	Comp.	Altura	Espes.	Área	Vol. (m3)	Densidade	DMT	Carga	Transporte	
BF 1.4.2.1						404,11	1,875	7,00	757,71	5.303,94	
					Aterro passeios	(80,41)	1,875	7,00	(150,77)	(1.055,38)	Corte solo (descontado mat. reaprov.)
Obra 1.4.2.2					Carga previsto na Composição	337,80	1,800	23,00	608,04	13.984,92	Enrocamento
1.5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS										
1.5.1	Escavação mecanizada de vala										
1.5.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m				TOTAL			TOTAL	1,48	m3	
1.5.1.2	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021				TOTAL			TOTAL	72,26	m3	
1.5.2	Escoramento de valas										
1.5.2.1	Escoramento metálico tipo caixa				TOTAL			TOTAL	122,88	m2	
1.5.3	Enrocamento de pedra / Lastro de brita										
1.5.3.1	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento				TOTAL			TOTAL	8,64	m3	
1.5.3.2	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual				TOTAL			TOTAL	4,32	m3	
1.5.4	Esgotamento dagua										
1.5.4.1	Esgotamento com moto bomba				TOTAL			TOTAL	20,00	h	

1.7.1.6	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	TOTAL	22,19	t					
1.7.1.7	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	TOTAL	512,99	txkm					
1.7.1.3	Item	Vol. (m3)	Densidade	Peso (ton)	DMT	Carga	Transporte	Lastro brita	Carga previsto na Composição
1.7.1.4		11,10	1,575	17,48	23,00	-	402,04		
1.7.1.5		3,28	1,500	4,92	5,00	4,92	24,60	Areia	
		11,51	1,500	17,27	5,00	17,27	86,35	Areia	

1.8 SINALIZAÇÃO

1.8.1	Sinalização Horizontal										
1.8.1.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	TOTAL	51,60	m2							
	Local	Extensão	Espessura	Quantidade	Área						
	Bordo	60,00	0,12	1,00	7,20	Branca					
	Eixo Pista	120,00	0,12	1,00	14,40	Amarela/Branca					
	Ciclovia - Eixo	60,00	0,10	1,00	6,00	Amarela					
	Ciclovia - Bordo	60,00	0,20	1,00	12,00	Branca					
	Ciclovia - Bordo	60,00	0,10	2,00	12,00	Vermelha					
1.8.1.2	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	TOTAL	26,00	und							
	Local	Quant.									
	Rua Tupiniquim - T04	26,00									
1.8.2	Sinalização Vertical										
1.8.2.1	Fornecimento e implantação suporte metálico, inclusive escavação e base de concreto, p/ fixação de placa	TOTAL	1,00	und							
	Local	Quant.									
	Rua Tupiniquim - T04	1,00									
1.8.2.2	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	TOTAL	0,28	m2							
	Local	Quant. Total	Área p/ und	Área Total							
	Regulamentação 1	1,00	0,28	0,28	d=60 cm						
1.8.3	Sinalização de Obra										
1.8.3.1	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	TOTAL	4,00	m2							
	Local	Largura	Comp.	Área	Quant.	Total					
	Rua Tupiniquim - T04	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	O-1				
		1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	O-16				
1.8.3.2	Cone de sinalização em pvc rígido com faixa refletiva, h = 70 / 76 cm	TOTAL	10,00	und							
	Local	Quant.									
	Rua Tupiniquim - T04	10,00									
1.8.3.3	Fita zebra para dispositivos de canalização de trânsito - fornecimento, implantação e retirada	TOTAL	100,00	m							
	Local	Extensão									
	Rua Tupiniquim - T04	100,00									
1.8.3.4	Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tela plástica com suporte fixo - confecção	TOTAL	30,00	m2							
	Local	Extensão	Altura	Área							
	Rua Tupiniquim - T04	25,00	1,20	30,00							

ENG. IVETE M. MAURISENZ ANDREAZZA
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA 049344-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Tupiniquim	Nº SICONV 896055/2019	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó
--------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-------------------------	--------------------------------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							TRECHO 01	TRECHO 02
Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04								
1.	PAVIMENTAÇÃO		-			TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	324.837,59	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA		-					
1.1.0.1.	Administração Local	und	1,00		1.Adi	Administração Local	1,00	
1.1.0.2.	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	mês	2,00		2.Inst	Instalação de Canteiro de Obra	2,00	
1.1.0.3.	Banheiro Quimico - locação e manutenção	mês	2,00		2.Inst	Instalação de Canteiro de Obra	2,00	
1.2.	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO		-					
1.2.0.1.	Mobilização de equipamento	und	1,00		3.Mo	Mobilização	1,00	
1.2.0.2.	Desmobilização de equipamento	und	1,00		4.Des	Desmobilização	1,00	
1.3.	PLACA DE OBRA		-					
1.3.0.1.	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	m2	4,50		5.Pla	Placa de Obra	4,50	
1.4.	TERRAPLENAGEM		-					
1.4.1.	Preparo do Terreno		-					
1.4.1.1.	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af_05/2018	m2	405,00		6.Ter	Terraplenagem	405,00	
1.4.1.2.	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	113,91		6.Ter	Terraplenagem	113,91	
1.4.1.3.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	797,37		6.Ter	Terraplenagem	797,37	
1.4.2.	Movimentação de Solo		-					
1.4.2.1.	Escavação mecânica em material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica	m3	404,11		6.Ter	Terraplenagem	404,11	
1.4.2.2.	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	337,80		6.Ter	Terraplenagem	337,80	
1.4.2.3.	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	1.214,97		6.Ter	Terraplenagem	1.214,97	
1.4.2.4.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	18.233,48		6.Ter	Terraplenagem	18.233,48	
1.5.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		-					
1.5.1.	Escavação mecanizada de vala		-					
1.5.1.1.	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m3	1,48		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	1,48	
1.5.1.2.	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	72,26		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	72,26	
1.5.2.	Escoramento de valas		-					
1.5.2.1.	Escoramento metálico tipo caixa	m2	122,88		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	122,88	
1.5.3.	Enrocamento de pedra / Lastro de brita		-					

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Tupiniquim	Nº SICONV 896055/2019	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó
--------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-------------------------	--------------------------------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	TRECHO 01	
							1	2
Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04								
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							324.837,59	
1.5.3.1.	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	8,64		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	8,64	
1.5.3.2.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m3	4,32		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	4,32	
1.5.4.	Esgotamento d'água		-					
1.5.4.1.	Esgotamento com moto bomba	h	20,00		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	20,00	
1.5.5.	Fornecimento, transporte e assentamento de tubos/bueiros de concreto		-					
1.5.5.1.	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	36,00		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	36,00	
1.5.6.	Reaterro de vala		-					
1.5.6.1.	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	m3	1,07		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	1,07	
1.5.6.2.	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 (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	m3	52,87		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	52,87	
1.5.6.3.	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	53,94		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	53,94	
1.5.7.	Dispositivos de drenagem pluvial - fornecimento de material e execução		-					
1.5.7.1.	Boca de lobo para Tubo DN 40 cm	und	6,00		8.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Dispositivos	6,00	
1.5.7.2.	Caixa de Ligação para Tubo DN 80 cm	und	3,00		8.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Dispositivos	3,00	
1.5.8.	Dispositivos de drenagem sub-superficial/subterrânea - fornecimento de material e execução		-					
1.5.8.1.	Dreno profundo H = 1,5 m - com geocomposto drenante - inclusive escavação e reaterro	m	60,00		8.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Dispositivos	60,00	
1.5.9.	Carga e transporte de material para botá fora / obra		-					
1.5.9.1.	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	134,82		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	134,82	
1.5.9.2.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	2.719,14		7.Dre	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	2.719,14	
1.6.	PAVIMENTAÇÃO		-					
1.6.1.	Regularização e camada granular		-					
1.6.1.1.	Regularização do subleito	m2	675,60		9.Pav	Pavimentação - Camada granular	675,60	
1.6.1.2.	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de macadame seco - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	163,20		9.Pav	Pavimentação - Camada granular	163,20	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Tupiniquim	Nº SICONV 896055/2019	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó
--------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-------------------------	--------------------------------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	TRECHO 01	
							1	2
Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04								
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							324.837,59	
1.6.1.3.	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	92,25		9.Pav	Pavimentação - Camada granular	92,25	
1.6.1.4.	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	545,67		9.Pav	Pavimentação - Camada granular	545,67	
1.6.1.5.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	12.550,41		9.Pav	Pavimentação - Camada granular	12.550,41	
1.6.1.6.	Controle Tecnológico - Ensaios de Base Estabilizada Granulometricamente	und	1,00		9.Pav	Pavimentação - Camada granular	1,00	
1.6.2.	Revestimento em CBUQ		-					
1.6.2.1.	Imprimação com emulsão EAI - fornecimento de material e aplicação	m2	600,00		10.Pa	Pavimentação - Revestimento em CBUQ	600,00	
1.6.2.2.	Pintura de ligação com emulsão RR 1C - fornecimento de material e aplicação	m2	1.200,00		10.Pa	Pavimentação - Revestimento em CBUQ	1.200,00	
1.6.2.3.	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	36,00		10.Pa	Pavimentação - Revestimento em CBUQ	36,00	
1.6.2.4.	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	86,40		10.Pa	Pavimentação - Revestimento em CBUQ	86,40	
1.6.2.5.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	2.246,40		10.Pa	Pavimentação - Revestimento em CBUQ	2.246,40	
1.6.2.6.	Controle Tecnológico - Ensaios de Ligantes Asfálticos e Concreto Asfáltico	und	1,00		10.Pa	Pavimentação - Revestimento em CBUQ	1,00	
1.7.	URBANÍSTICO		-					
1.7.1.	Passeios - Acessibilidade		-					
1.7.1.1.	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	230,00		11.Pa	Passeios - Meio fio / Aterro / Lastro	230,00	
1.7.1.2.	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	80,41		11.Pa	Passeios - Meio fio / Aterro / Lastro	80,41	
1.7.1.3.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m3	11,10		11.Pa	Passeios - Meio fio / Aterro / Lastro	11,10	
1.7.1.4.	Fornec. e assent. de piso podo tátil de concreto fck ≥ 35 MPa, cor vermelha, e=6 cm, inclusive areia p/ assentamento, e= 6 cm	m2	49,20		12.Pa	Passeios - Bloco e Podotatil	49,20	
1.7.1.5.	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_10/2022	m2	172,80		12.Pa	Passeios - Bloco e Podotatil	172,80	
1.7.1.6.	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	22,19		11.Pa	Passeios - Meio fio / Aterro / Lastro	22,19	
1.7.1.7.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	512,99		11.Pa	Passeios - Meio fio / Aterro / Lastro	512,99	
1.8.	SINALIZAÇÃO		-					
1.8.1.	Sinalização Horizontal		-					
1.8.1.1.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m2	51,60		13.Si	Sinalização Horizontal e Vertical	51,60	
1.8.1.2.	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	und	26,00		13.Si	Sinalização Horizontal e Vertical	26,00	
1.8.2.	Sinalização Vertical		-					

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Tupiniquim	Nº SICONV 896055/2019	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó
--------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-------------------------	--------------------------------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							TRECHO 01	TRECHO 02
Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04							1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							324.837,59	
1.8.2.1.	Fornecimento e implantação suporte metálico, inclusive escavação e base de concreto, p/ fixação de placa	und	1,00		13.Si	Sinalização Horizontal e Vertical	1,00	
1.8.2.2.	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m2	0,28		13.Si	Sinalização Horizontal e Vertical	0,28	
1.8.3.	Sinalização de Obra		-					
1.8.3.1.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorefletiva tipo I + I - confecção	m2	4,00		14.Si	Sinalização de Obra	4,00	
1.8.3.2.	Cone de sinalizacao em pvc rigido com faixa refletiva, h = 70 / 76 cm	und	10,00		14.Si	Sinalização de Obra	10,00	
1.8.3.3.	Fita zebraada para dispositivos de canalização de trânsito - fornecimento, implantação e retirada	m	100,00		14.Si	Sinalização de Obra	100,00	
1.8.3.4.	Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tela plástica com suporte fixo - confecção	m2	30,00		14.Si	Sinalização de Obra	30,00	

Timbó/SC

Local

quarta-feira, 29 de novembro de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: Engª Ivete Maria Maurisenz Andreatza

CREA/CAU: 049344-1/SC

ART/RRT: 6307519-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ										RUA TUPINIQUIM - TRECHO 04										
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA																				
PLANILHA MOVIMENTAÇÃO DE SOLO																				
Estaca		Semi	Area (m2)	Volume (m3)		Area (m2)	Volume (m3)		Area (m2)	Volume (m3)		Area (m2)	Volume (m3)		Area (m2)	Volume (m3)		Area (m2)	Volume (m3)	
Inteira	Fração	Dist.		Parcial	Acum.		Parcial	Acum.		Parcial	Acum.		Parcial	Acum.		Parcial	Acum.		Parcial	Acum.
			CORTE/REBAIXO - 1A CAT			ATERRO - MAT 2A. CAT			ATERRO - PASSEIO			ENROCAMENTO - RACHÃO			ENROC - P_MÃO/LASTRO			ENROC - P_JOGADA		
RUA TUPINIQUIM - TRECHO 04																				
27	0,00	-	5,851	-	-	-	-	-	1,874	-	-	5,630	-	-	-	-	-	-	-	-
28	0,00	10,00	8,450	143,01	143,01	-	-	-	0,684	25,58	25,58	5,630	112,60	112,60	-	-	-	-	-	-
29	0,00	10,00	6,817	152,67	295,68	-	-	-	1,195	18,79	44,37	5,630	112,60	225,20	-	-	-	-	-	-
30	0,00	10,00	4,026	108,43	404,11	-	-	-	2,409	36,04	80,41	5,630	112,60	337,80	-	-	-	-	-	-
TOTAL GLOBAL			CORTE/REBAIXO - 1A CAT			ATERRO - MAT 2A. CAT			ATERRO - PASSEIO			ENROCAMENTO - RACHÃO			ENROC - P_MÃO/LASTRO			ENROC - P_JOGADA		
			404,11 m3			-			80,41 m3			337,80 m3			-			-		

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RUA TUPINIQUIM - TRECHO 04

QUADRO RESUMO REDE DE DRENAGEM

Nº do Trecho	Trecho - Caixas				Tubulação			Cotas de Nivel				Lastro de Brita		Enrocamento		Berço de Concreto			Profundidade e Largura da Vala							Escavação					Escor. Metálico - Tipo Caixa		Reaterro								
	Montante		Juntante		Diâmetro (cm)	Comprim. (m)	Decliv.	Montante		Jusante		Espessura (m)	Total (m3)	Espessura (m)	Total (m3)	Formas (m2)	Espessura (m)	Concreto (m3)	Espess. Média Camada Estrut. (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Cobertura tubo Jusante (m)	Média (m)	Profund. de escavação adotada (m)	Largura da Vala (m)	Manual 1ª cat.		Profund. >1,5m e até 3m, larg. menor que 1,5m, 1ª cat. (m3)	Escav. Mat 3a (90 a 110 MPa) %	Escav. Mat 3a (acima de 110 MPa) %	Escav. Mat 3a (explosivos) %	Total (m3)	Total (m2)	Área do tubo (m2)	Manual		Profund. >1,5m e até 3m, larg. menor que 1,5m, 1ª cat. (m3)	Total (m3)			
	Nº Caixa	Cota de Topo (m)	Nº Caixa	Cota de Topo (m)				Geratriz Inferior	Geratriz Superior	Geratriz Inferior	Geratriz Superior															%	Total (m3)								%	Total (m3)			%	Total (m3)	%
1	T4-1	81,368	T4-3	81,243	40	9,00	1,00%	79,979	80,379	79,894	80,294	0,10	1,08	0,20	2,16	-	-	-	0,000	1,389	1,349	0,859	1,369	1,669	1,20	2,00%	0,36	17,67	0,00%	0,00%	0,00%	18,03	30,04	30,04	30,04	0,19	2,00%	0,26	12,82	13,08	
2	T4-2	81,326	T4-3	81,243	40	3,00	1,00%	79,684	80,084	79,657	80,057	0,10	0,36	0,20	0,72	-	-	-	0,000	1,642	1,586	1,096	1,614	1,914	1,20	2,00%	0,14	6,75	0,00%	0,00%	0,00%	6,89	11,48	11,48	11,48	0,19	2,00%	0,10	5,14	5,24	
3	T4-4	80,621	T4-6	80,559	40	8,00	1,00%	79,229	79,629	79,149	79,549	0,10	0,96	0,20	1,92	-	-	-	0,000	1,392	1,410	0,920	1,401	1,701	1,20	2,00%	0,33	16,00	0,00%	0,00%	0,00%	16,33	27,22	27,22	27,22	0,19	2,00%	0,24	11,69	11,93	
4	T4-5	80,528	T4-6	80,559	40	4,00	1,00%	79,117	79,517	79,081	79,481	0,10	0,48	0,20	0,96	-	-	-	0,000	1,411	1,478	0,988	1,445	1,745	1,20	2,00%	0,17	8,21	0,00%	0,00%	0,00%	8,38	13,96	13,96	13,96	0,19	2,00%	0,12	6,06	6,18	
5	T4-7	79,861	T4-8	79,861	40	8,00	1,00%	78,523	78,923	78,447	78,847	0,10	0,96	0,20	1,92	-	-	-	0,000	1,338	1,414	0,924	1,376	1,676	1,20	2,00%	0,32	15,77	0,00%	0,00%	0,00%	16,09	26,82	26,82	26,82	0,19	2,00%	0,23	11,46	11,69	
6	T4-9	79,861	T4-8	79,861	40	4,00	1,00%	78,511	78,911	78,471	78,871	0,10	0,48	0,20	0,96	-	-	-	0,000	1,350	1,390	0,900	1,370	1,670	1,20	2,00%	0,16	7,86	0,00%	0,00%	0,00%	8,02	13,36	13,36	13,36	0,19	2,00%	0,12	5,70	5,82	
TOTAL					36,00							4,32		8,64																											
Resumo Tubos					Resumo Geral				Resumo Berço de Concreto				Resumo Envolvimento - Consumo por metro				Obs.: A cota de topo das caixas apresentadas são referentes ao greide de pavimentação.																								
DN	Extensão Total (m)				DN	Espes. parede (cm)			Pranchão (m)		DN	Formas (m2)		Espes. Concreto (cm)		Aço (kg)		DN		Formas (m2)		Concreto (m3)		Aço (kg)																	
30	0,00				30	4,50			0,00		30	0,20		0,10		1,48		30																							
40	36,00				40	4,50			0,00		40	0,20		0,10		1,48		40		1,08		0,21		2,43																	
60	0,00				60	6,00			0,00		60	0,20		0,10		1,48		60		1,32		0,32		3,17																	
80	0,00				80	8,00			0,00		80	0,20		0,10		1,48		80		1,56		0,43		3,92																	
100	0,00				100	8,00			0,00		100	0,30		0,15		4,48		100		1,80		0,56		4,67																	
120	0,00				120	9,60			0,00		120	0,30		0,15		4,48		120		2,04		0,70		5,41																	
150	0,00				150	12,00			0,00		150	0,30		0,15		4,48		150		2,40		0,93		6,53																	



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 896055/2019	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó	APelido DO Empreendimento Pavimentação da Rua Tupiniquim			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 09-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04	MUNICÍPIO / UF Timbó/SC	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04									330.961,96	
1.			PAVIMENTAÇÃO					-	330.961,96	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA					-	10.150,37	
1.1.0.1.	Composição	GE001	Administração Local	und	1,00	5.061,46	BDI 1	6.124,37	6.124,37	RA
1.1.0.2.	SINAPI-I	10776	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	mês	2,00	695,31	BDI 1	841,33	1.682,66	RA
1.1.0.3.	Cotação	CC001	Banheiro Químico - locação e manutenção	mês	2,00	968,32	BDI 1	1.171,67	2.343,34	RA
1.2.			MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO					-	4.485,08	
1.2.0.1.	Composição	GE002	Mobilização de equipamento	und	1,00	2.194,55	BDI 1	2.655,41	2.655,41	RA
1.2.0.2.	Composição	GE003	Desmobilização de equipamento	und	1,00	1.512,12	BDI 1	1.829,67	1.829,67	RA
1.3.			PLACA DE OBRA					-	1.713,87	
1.3.0.1.	SINAPI-C	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	m2	4,50	314,76	BDI 1	380,86	1.713,87	RA
1.4.			TERRAPLENAGEM					-	75.820,66	
1.4.1.			Preparo do Terreno					-	1.307,05	
1.4.1.1.	SINAPI-C	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af_05/2018	m2	405,00	0,44	BDI 1	0,53	214,65	RA
1.4.1.2.	SICRO-C	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	113,91	2,60	BDI 1	3,15	358,82	RA
1.4.1.3.	SICRO-C	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	797,37	0,76	BDI 1	0,92	733,58	RA
1.4.2.			Movimentação de Solo					-	74.513,61	
1.4.2.1.	Composição	GE005	Escavação mecânica em material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica	m3	404,11	6,17	BDI 1	7,47	3.018,70	RA
1.4.2.2.	SINAPI-C	96399	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	337,80	124,51	BDI 1	150,66	50.892,95	RA
1.4.2.3.	SICRO-C	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	1.214,97	2,60	BDI 1	3,15	3.827,16	RA
1.4.2.4.	SICRO-C	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	18.233,48	0,76	BDI 1	0,92	16.774,80	RA
1.5.			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					-	40.540,10	
1.5.1.			Escavação mecanizada de vala					-	615,15	
1.5.1.1.	SICRO-C	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m3	1,48	44,50	BDI 1	53,85	79,70	RA
1.5.1.2.	SINAPI-C	90092	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	72,26	6,12	BDI 1	7,41	535,45	RA
1.5.2.			Escoramento de valas					-	2.493,24	
1.5.2.1.	Composição	GE020	Escoramento metálico tipo caixa	m2	122,88	16,77	BDI 1	20,29	2.493,24	RA
1.5.3.			Enrocamento de pedra / Lastro de brita					-	2.519,64	
1.5.3.1.	SICRO-C	1505860	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	8,64	170,54	BDI 1	206,35	1.782,86	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 896055/2019	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Tupiniquim			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 09-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04	MUNICÍPIO / UF Timbó/SC	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04										330.961,96
1.5.3.2.	SICRO-C	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m3	4,32	140,95	BDI 1	170,55	736,78	RA
1.5.4.			Esgotamento d'agua					-	774,80	
1.5.4.1.	Composição	GE021	Esgotamento com moto bomba	h	20,00	32,02	BDI 1	38,74	774,80	RA
1.5.5.			Fornecimento, transporte e assentamento de tubos/bueiros de concreto					-	4.507,20	
1.5.5.1.	SINAPI-C	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	36,00	103,47	BDI 1	125,20	4.507,20	RA
1.5.6.			Reaterro de vala					-	3.717,96	
1.5.6.1.	SINAPI-C	93382	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	m3	1,07	26,89	BDI 1	32,54	34,82	RA
1.5.6.2.	SINAPI-C	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 (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	m3	52,87	20,32	BDI 1	24,59	1.300,07	RA
1.5.6.3.	SINAPI-I	6077	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	53,94	36,51	BDI 1	44,18	2.383,07	RA
1.5.7.			Dispositivos de drenagem pluvial - fornecimento de material e execução					-	17.678,82	
1.5.7.1.	Composição	GE031	Boca de lobo para Tubo DN 40 cm	und	6,00	1.095,76	BDI 1	1.325,87	7.955,22	RA
1.5.7.2.	Composição	GE033	Caixa de Ligação para Tubo DN 80 cm	und	3,00	2.678,68	BDI 1	3.241,20	9.723,60	RA
1.5.8.			Dispositivos de drenagem sub-superficial/subterrânea - fornecimento de material e execução					-	5.307,00	
1.5.8.1.	SICRO-C	2004507	Dreno profundo H = 1,5 m - com geocomposto drenante - inclusive escavação e reaterro	m	60,00	73,10	BDI 1	88,45	5.307,00	RA
1.5.9.			Carga e transporte de materail para bota fora / obra					-	2.926,29	
1.5.9.1.	SICRO-C	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	134,82	2,60	BDI 1	3,15	424,68	RA
1.5.9.2.	SICRO-C	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	2.719,14	0,76	BDI 1	0,92	2.501,61	RA
1.6.			PAVIMENTAÇÃO					-	147.866,89	
1.6.1.			Regularização e camada granular					-	67.487,51	
1.6.1.1.	SICRO-C	4011209	Regularização do subleito	m2	675,60	1,12	BDI 1	1,36	918,82	RA
1.6.1.2.	SINAPI-C	96400	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de macadame seco - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	163,20	163,33	BDI 1	197,63	32.253,22	RA
1.6.1.3.	SINAPI-C	96396	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	92,25	182,77	BDI 1	221,15	20.401,09	RA
1.6.1.4.	SICRO-C	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	545,67	2,60	BDI 1	3,15	1.718,86	RA
1.6.1.5.	SICRO-C	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	12.550,41	0,76	BDI 1	0,92	11.546,38	RA
1.6.1.6.	Composição	GE006	Controle Tecnológico - Ensaio de Base Estabilizada Granulometricamente	und	1,00	536,48	BDI 1	649,14	649,14	RA

RECURSO
←



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 896055/2019	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Tupiniquim			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 09-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04	MUNICÍPIO / UF Timbó/SC	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04									330.961,96	
1.6.2.			Revestimento em CBUQ					-	80.379,38	
1.6.2.1.	Cotação	CC002	Imprimação com emulsão EAI - fornecimento de material e aplicação	m2	600,00	7,33	BDI 1	8,87	5.322,00	RA
1.6.2.2.	Cotação	CC003	Pintura de ligação com emulsão RR 1C - fornecimento de material e aplicação	m2	1.200,00	2,89	BDI 1	3,50	4.200,00	RA
1.6.2.3.	SINAPI-C	95995	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	36,00	1.522,16	BDI 1	1.841,81	66.305,16	RA
1.6.2.4.	SICRO-C	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	86,40	2,60	BDI 1	3,15	272,16	RA
1.6.2.5.	SICRO-C	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	2.246,40	0,76	BDI 1	0,92	2.066,69	RA
1.6.2.6.	Composição	GE007	Controle Tecnológico - Ensaios de Ligantes Asfálticos e Concreto Asfáltico	und	1,00	1.829,23	BDI 1	2.213,37	2.213,37	RA
1.7.			URBANÍSTICO					-	41.579,16	
1.7.1.			Passeios - Acessibilidade					-	41.579,16	
1.7.1.1.	SINAPI-C	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	230,00	54,12	BDI 1	65,49	15.062,70	RA
1.7.1.2.	SICRO-C	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	80,41	16,59	BDI 1	20,07	1.613,83	RA
1.7.1.3.	SICRO-C	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m3	11,10	140,95	BDI 1	170,55	1.893,11	RA
1.7.1.4.	Composição	GE008	Fornec. e assent. de piso podó tátil de concreto fck ≥ 35 MPa, cor vermelha, e=6 cm, inclusive areia p/ assentamento, e= 6 cm	m2	49,20	117,97	BDI 1	142,74	7.022,81	RA
1.7.1.5.	SINAPI-C	92396	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_10/2022	m2	172,80	73,87	BDI 1	89,38	15.444,86	RA
1.7.1.6.	SICRO-C	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	22,19	2,60	BDI 1	3,15	69,90	RA
1.7.1.7.	SICRO-C	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	512,99	0,76	BDI 1	0,92	471,95	RA
1.8.			SINALIZAÇÃO					-	8.805,83	
1.8.1.			Sinalização Horizontal					-	4.290,40	
1.8.1.1.	SICRO-C	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m2	51,60	29,80	BDI 1	36,06	1.860,70	RA
1.8.1.2.	SICRO-C	5219643	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	und	26,00	77,23	BDI 1	93,45	2.429,70	RA
1.8.2.			Sinalização Vertical					-	505,25	
1.8.2.1.	Composição	GE004	Fornecimento e implantação suporte metálico, inclusive escavação e base de concreto, p/ fixação de placa	und	1,00	252,85	BDI 1	305,95	305,95	RA
1.8.2.2.	SICRO-C	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m2	0,28	588,26	BDI 1	711,79	199,30	RA
1.8.3.			Sinalização de Obra					-	4.010,18	
1.8.3.1.	SICRO-C	5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m2	4,00	405,76	BDI 1	490,97	1.963,88	RA
1.8.3.2.	SINAPI-I	13244	Cone de sinalização em pvc rígido com faixa refletiva, h = 70 / 76 cm	und	10,00	62,90	BDI 1	76,11	761,10	RA
1.8.3.3.	SICRO-C	5213842	Fita zebra para dispositivos de canalização de trânsito - fornecimento, implantação e retirada	m	100,00	0,12	BDI 1	0,15	15,00	RA

RECURSO

←



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 896055/2019	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Tupiniquim			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 09-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04	MUNICÍPIO / UF Timbó/SC	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04										
1.8.3.4.	SICRO-C	5213840	Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tela plástica com suporte fixo - confecção	m2	30,00	34,99	BDI 1	42,34	1.270,20	RA

RECURSO
←

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.

Timbó/SC
Local

quarta-feira, 29 de novembro de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: Engª Ivete Maria Maurisenz Andrezza
CREA/CAU: 049344-1/SC
ART/RRT: 6307519-8



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 896055/2019	PROponente TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó	Apelido Empreendimento Pavimentação da Rua Tupiniquim	Descrição do Lote Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04
------------------	--------------------------	-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24
1.	PAVIMENTAÇÃO	330.961,96	% Período:	53,34%	46,66%										
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DE	10.150,37	% Período:	71,85%	28,15%										
1.2.	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	4.485,08	% Período:	59,21%	40,79%										
1.3.	PLACA DE OBRA	1.713,87	% Período:	100,00%											
1.4.	TERRAPLENAGEM	75.820,66	% Período:	100,00%											
1.5.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	40.540,10	% Período:	43,30%	56,70%										
1.6.	PAVIMENTAÇÃO	147.866,89	% Período:	45,64%	54,36%										
1.7.	URBANÍSTICO	41.579,16	% Período:		100,00%										
1.8.	SINALIZAÇÃO	8.805,83	% Período:	45,54%	54,46%										
Total: R\$ 330.961,96				%:	53,34%	46,66%									
Período:	Repasso:	152.818,69	133.681,31												
	Contrapartida:	23.715,95	20.746,01												
	Outros:	-	-												
	Investimento:	176.534,64	154.427,32												
Acumulado:	%:	53,34%	100,00%												
	Repasso:	152.818,69	286.500,00												
	Contrapartida:	23.715,95	44.461,96												
	Outros:	-	-												
Investimento:	176.534,64	330.961,96													

Timbó/SC

Local

quarta-feira, 29 de novembro de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: Engª Ivete Maria Maurisenz Andrezza

CREA/CAU: 049344-1/SC

ART/RRT: 6307519-8

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
		TRECHO 01																									
		A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																									
F	1	1																									
F	2	1																									
F	3	1																									
F	4	2																									
F	5	1																									
F	6	1																									
F	7	1																									
F	8	2																									
F	9	1																									
F	10	2																									
F	11	2																									
F	12	2																									
F	13	2																									
F	14	1																									

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	OGU
Proponente/Tomador:	Prefeitura Municipal de Timbó
Município/UF:	Timbó/SC
Nº da Operação (0000000-00):	
Nº do SICONV (000000):	896055/2019
Valor do Repasse Contratado (R\$):	286.500,00
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	12.941,10
% mínimo de Contrapartida:	
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	Pavimentação da Rua Tupiniquim
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04
Regime previdenciário previsto para a obra:	NÃO DESONERADO
Data base do Orçamento:	09-2023

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	Engª Ivete Maria Maurisenz Andrezza
CREA/CAU:	049344-1/SC
ART/RRT:	6307519-8
Data do preenchimento:	29/11/2023

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	Jorge Augusto Kruger
Cargo:	Prefeito

B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATÓRICO

Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	(SELECIONAR)
Data base do CTEF:	

C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	29/11/2023

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	
Profissão:	
CREA/CAU (para obras/projetos):	
ART/RRT (para obras/projetos):	

AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	6.124,37
2	Instalação de Canteiro de Obra	4.026,00
3	Mobilização	2.655,41
4	Desmobilização	1.829,67
5	Placa de Obra	1.713,87
6	Terraplenagem	75.820,66
7	Drenagem de Águas Pluviais - Tubulação	17.554,28
8	Drenagem de Águas Pluviais - Dispositivos	22.985,82
9	Pavimentação - Camada granular	67.487,51
10	Pavimentação - Revestimento em CBUQ	80.379,38
11	Passeios - Meio fio / Aterro / Lastro	19.111,49
12	Passeios - Bloco e Podotatil	22.467,67
13	Sinalização Horizontal e Vertical	4.795,65
14	Sinalização de Obra	4.010,18

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 896055/2019	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Timbó
-------------------------	---------------------------------	--------------------------------------------------------------

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
Pavimentação da Rua Tupiniquim / Pavimentação da Rua Tupiniquim - Trecho 04

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	0,35%
Risco	R	0,70%
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 - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,00%

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:

Timbó/SC

Local

quarta-feira, 29 de novembro de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: Eng^a Ivete Maria Maurisenz Andrezza

CREA/CAU: 049344-1/SC

ART/RRT: 6307519-8

PMv3.0.4

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	GE001	Administração Local	und		0,00	5.061,46
SICRO-I	P9812	Engenheiro	mês	0,02	0,00	24.803,57
SICRO-I	P9840	Encarregado geral	mês	0,3	0,00	11.757,27
SICRO-I	P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,05	0,00	6.479,66
SICRO-I	P9949	Topógrafo	mês	0,05	0,00	6.493,83
SICRO-I	P9950	Auxiliar de topografia	mês	0,05	0,00	4.627,85
TAB_CONS-DNIT	B8958	Cesta das Instalações - Topografia	mês	0,05	0,00	3.163,12
Composição	GE002	Mobilização de equipamento	und		0,00	2.194,55
SICRO-I	E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	chp	0,42	0,00	180,02
SICRO-I	E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	chp	0,5	0,00	183,69
SICRO-I	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	chp	1	0,00	282,65
SICRO-I	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	chp	0,5	0,00	318,27
SICRO-I	E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	chp	0,5	0,00	146,42
SICRO-I	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	chp	4	0,00	378,03
Composição	GE003	Desmobilização de equipamento	und		0,00	1.512,12
SICRO-I	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	chp	4	0,00	378,03
Composição	GE008	Fornec. e assent. de piso podotátil de concreto fck ≥ 35 MPa, cor vermelha, e=6 cm, inclusive areia p/ assentamento, e= 6 cm	m2		88,14	117,97
SINAPI-I	370	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,0666	0,00	135,00
COTAÇÃO	CC005	Piso podotátil em concreto - fck ≥ 35 Mpa, e= 6 cm	m2	1,03	85,58	85,58
SINAPI-C	88260	Calceteiro com encargos complementares	h	0,3725	0,00	31,14
SINAPI-C	88316	Servente com encargos complementares	h	0,3725	0,00	22,80
SINAPI-C	91277	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,0041	0,00	9,62
SINAPI-C	91278	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chi diurno. af_08/2015	chi	0,1821	0,00	0,58
SINAPI-C	91283	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno. af_08/2015	chp	0,0491	0,00	10,40
SINAPI-C	91285	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chi diurno. af_08/2015	chi	0,1371	0,00	0,92
Composição	GE021	Esgotamento com moto bomba	h		0,00	32,02
SINAPI-C	88316	Servente com encargos complementares	h	0,333	0,00	22,80
SINAPI-C	7042	Motobomba trash (para água suja) auto escorvante, motor gasolina de 6,41 hp, diâmetros de sucção x recalque: 3" x 3", hm/q = 10 mca / 60 m3/h a 23 mca / 0 m3/h - chp diurno. af_10/2014	chp	1	0,00	24,43

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Composição	GE004	Fornecimento e implantação suporte metálico, inclusive escavação e base de concreto, p/ fixação de placa	und		0,00	252,85
SINAPI-I	7696	Tubo aço galvanizado com costura, classe media, dn 2", e = *3,65* mm, peso *5,10* kg/m (nbr 5580)	m	3	0,00	76,51
SINAPI-C	88316	Servente com encargos complementares	h	0,25	0,00	22,80
SINAPI-C	94974	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_05/2021	m3	0,03	0,00	497,55
SINAPI-C	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	m3	0,03	0,00	90,19
Composição	GE006	Controle Tecnológico - Ensaio de Base Estabilizada Granulometricamente	und		0,00	536,48
SINAPI-C	88249	Auxiliar de laboratório com encargos complementares	h	9,6	0,00	35,43
SINAPI-C	88321	Técnico de laboratório com encargos complementares	h	4,8	0,00	40,91
Composição	GE007	Controle Tecnológico - Ensaio de Ligantes Asfálticos e Concreto Asfáltico	und		0,00	1.829,23
SINAPI-C	88249	Auxiliar de laboratório com encargos complementares	h	32	0,00	35,43
SINAPI-C	88321	Técnico de laboratório com encargos complementares	h	17	0,00	40,91
Composição	GE005	Escavação mecânica em material de 1a categoria, com escavadeira hidráulica	m3		0,00	6,17
SINAPI-C	88316	Servente com encargos complementares	h	0,0164	0,00	22,80
SINAPI-C	88908	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 1,20 m3, peso operacional 21 t, potência bruta 155 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0025	0,00	96,23
SINAPI-C	88907	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 1,20 m3, peso operacional 21 t, potência bruta 155 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0222	0,00	250,81
Composição	GE020	Escoramento metálico tipo caixa	m2		0,00	16,77
SINAPI-I	1330	Chapa de aço grossa, astm a36, e = 1/4 " (6,35 mm) 49,79 kg/m2	kg	0,01	0,00	9,93
SINAPI-I	4766	Perfil "I" de aço laminado, abas inclinadas, "I" 152 x 22	kg	0,003	0,00	13,18
SICRO-I	M1397	Eletrodo revestido E60XX	kg	0,001	0,00	36,42
SINAPI-I	7692	Tubo aço galvanizado com costura, classe media, dn 5", e = *5,40* mm, peso *17,80* kg/m (nbr 5580)	m	0,01	0,00	263,46
SINAPI-C	83765	Grupo de soldagem com gerador a diesel 60 cv para solda elétrica, sobre 04 rodas, com motor 4 cilindros 600 a - chp diurno. af_02/2016	chp	0,01	0,00	99,85
SINAPI-C	88316	Servente com encargos complementares	h	0,3	0,00	22,80
SICRO-I	E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	chp	0,02	0,00	308,38
Composição	GE031	Boca de lobo para Tubo DN 40 cm	und		0,00	1.095,76
SINAPI-I	40524	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	5,15	0,00	64,20
SICRO-C	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1486	0,00	503,74
SICRO-C	407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5,795	0,00	13,38
SICRO-C	408067	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	5,3163	0,00	12,20
SICRO-C	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,099	0,00	429,69
SICRO-C	1107888	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,166	0,00	427,01
SICRO-C	3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	1,9	0,00	71,02
SINAPI-C	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	3,9552	0,00	31,42
SINAPI-C	88316	Servente com encargos complementares	h	4,2024	0,00	22,80
SICRO-I	M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	und	1	0,00	79,48
Composição	GE033	Caixa de Ligação para Tubo DN 80 cm	und		0,00	2.678,68
SINAPI-I	40524	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	16,68	0,00	64,20
SICRO-C	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,3987	0,00	503,74
SICRO-C	407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	7,32	0,00	13,38
SICRO-C	408067	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	18,7252	0,00	12,20
SICRO-C	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,196	0,00	429,69
SICRO-C	1107888	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,265	0,00	427,01
SICRO-C	3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	2,4	0,00	71,02
SINAPI-C	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	12,8102	0,00	31,42
SINAPI-C	88316	Servente com encargos complementares	h	13,6109	0,00	22,80

Data

Responsável Técnico: Eng^a Ivete M. Maurisenz Andreeza
 CREA/CAU: 049344-1/SC

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	24.407.120/0001-76	Eco Earth - Ambiental Ltda Me	(47) 3338-0360	Leandro
E002	10.198.663/0001-16	Blu Locações / Ecosanitários	(47) 99116-0564	André
E003	08.158.865/0001-92	Multiban Locação de Sanitários Portáteis	(48) 3242-6767	Jean
E004	85.096.998/0001-22	Maski Indústria e Comércio de Pré-Fabricados Ltda.	(47) 3338-0333	Neila
E005	11.025.123/0001-08	Indapav Artefatos de Cimento Ltda.	(47) 3333-8893	Rosemari
E016	03.453.030/0001-41	Freedom Engenharia e Construção Ltda	(47) 3041-6363	Peter
E017	12.535.370/0001-02	Terrabase Terraplenagem Ltda	(47) 3399-1177	Kanando
E018	03.620.927/0001-12	Paviplan Pavimentação Ltda	(47) 3373-2155	Jomaley
E019	72.567.076/0001-04	Artefatos de Cimento Gaspar Ltda	(47) 3332-1161	Arlison
E020	78.640.497/0002-80	Vale do Selke Sistemas Construtivos	(47) 3338-0506	Valdino
E021	09.457.486/0001-66	Campos Artefatos de Cimento	(47) 9 9983-8803	Setor Vendas
E022	83.617.449/0001-20	BSM Artefatos de Cimento Ltda	(47) 3337-0001	Luzia

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	CC001	Banheiro Químico - locação e manutenção	mês	968,32	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	Eco Earth - Ambiental Ltda Me		980,00	07/2023
	E002	Blu Locações / Ecosanitários		790,00	07/2023
	E003	Multiban Locação de Sanitários Portáteis		968,32	REAJ_09/2023
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	CC002	Impressão com emulsão EAI - fornecimento de material e aplicação	m2	7,33	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	Freedom Engenharia e Construção Ltda		6,74	07/2023
	E017	Terrabase Terraplenagem Ltda		7,33	REAJ_09/2023
	E018	Paviplan Pavimentação Ltda		7,85	07/2023
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	CC003	Pintura de ligação com emulsão RR 1C - fornecimento de material e aplicação	m2	2,89	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	Freedom Engenharia e Construção Ltda		4,49	07/2023
	E017	Terrabase Terraplenagem Ltda		2,32	REAJ_09/2023
	E018	Paviplan Pavimentação Ltda		2,89	07/2023
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	CC005	Piso podotátil em concreto - fck ≥ 35 Mpa, e= 6 cm	m2	85,58	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E019	Artefatos de Cimento Gaspar Ltda		75,00	07/2023
	E020	Vale do Selke Sistemas Construtivos		85,58	07/2023
	E021	Campos Artefatos de Cimento		105,00	07/2023
	E005	Indapav Artefatos de Cimento Ltda.		92,00	07/2023
	E022	BSM Artefatos de Cimento Ltda		65,00	07/2023
OBSERVAÇÕES:					

Data

 Resp. Pesquisa de Mercado: Eng^a Ivete M. Maurisenz Andrezza

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO LOCAL

Mobilização de equipamento - Infraestrutura										
REFER.	CÓDIGO	TIPO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (km)	TEMPO DE VIAGEM (h)	QUANT.	TOTAL	EQUIPAMENTO
			Equipamento de Médio Porte			(Ida)				
SICRO	E9647	INSUMO	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,42	1,00	0,42	E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW
			Subtotal (Equipamentos Médio Porte)						0,42	
			Veículos de Produção			(Ida)				
SICRO	E9506	INSUMO	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9579	INSUMO	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	2,00	1,00	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9571	INSUMO	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9687	INSUMO	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	Cond. Por Conta Própria
			Equipamentos de Grande Porte			(Ida)				
SICRO	E9524	INSUMO	Motoniveladora - 93 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9544	INSUMO	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9526	INSUMO	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9515	INSUMO	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9530	INSUMO	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9762	INSUMO	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9509	INSUMO	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9545	INSUMO	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Blumenau	Obra	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
			Subtotal (Equipamentos Grande Porte)						4,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO LOCAL

Desmobilização de equipamento - Infraestrutura										
REFER.	CÓDIGO	TIPO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (km)	TEMPO DE VIAGEM (h)	QUANT.	TOTAL	EQUIPAMENTO
1			Equipamento de Médio Porte							
			<i>Subtotal (Equipamentos Médio Porte)</i>							
2			Veículos de Produção							
			<i>Subtotal (Veículos de Produção)</i>							
3			Equipamentos de Grande Porte			(Volta)				
SICRO	E9524	INSUMO	Motoniveladora - 93 kW	Obra	Blumenau	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9544	INSUMO	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	Obra	Blumenau	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9526	INSUMO	Retroscavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroscavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	Obra	Blumenau	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9515	INSUMO	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Obra	Blumenau	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9530	INSUMO	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Obra	Blumenau	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9762	INSUMO	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Obra	Blumenau	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9509	INSUMO	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Obra	Blumenau	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9545	INSUMO	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Obra	Blumenau	25,00	0,50	1,00	0,50	E9665 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
			<i>Subtotal (Equipamentos Grande Porte)</i>						4,00	