

## A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	(SELECIONAR)
Proponente/Tomador:	não se aplica
Município/UF:	LAGES SC
Nº da Operação (0000000-00):	não se aplica
Nº do SICONV (000000):	não se aplica
Valor do Repasse Contratado (R\$):	
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	
% mínimo de Contrapartida:	
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha
Regime previdenciário previsto para a obra:	NÃO DESONERADO
Data base do Orçamento:	12-2023

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	Bruno Henrique Jagusewski Morais
CREA/CAU:	157234-6
ART/RRT:	9165038-2
Data do preenchimento:	26/02/2024

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	Antonio Ceron
Cargo:	Prefeito Municipal de Lages-SC

## B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATORIO

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:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
Data base do CTEF:	

## C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	

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

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº SICONV não se aplica	PROPONENTE / TOMADOR não se aplica
------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b>
Revitalização Rua Marechal Olímpio da Cunha / Revitalização Rua Marechal Olímpio da Cunha

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**

<b>TIPO DE OBRA</b>
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 - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>20,73%</b>

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:

LAGES SC  
Local

segunda-feira, 26 de fevereiro de 2024  
Data

Responsável Técnico  
**Nome:** Bruno Henrique Jagusewski Morais  
**CREA/CAU:** 157234-6  
**ART/RRT:** 9165038-2

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº SICONV não se aplica	PROPONENTE / TOMADOR não se aplica
------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b>
Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha / Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha

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 2**

<b>TIPO DE OBRA</b>
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,50%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
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	<b>14,45%</b>

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:

LAGES SC  
Local

segunda-feira, 26 de fevereiro de 2024  
Data

Responsável Técnico  
**Nome:** Bruno Henrique Jagusewski Morais  
**CREA/CAU:** 157234-6  
**ART/RRT:** 9165038-2



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> não se aplica	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 12-2023.xls')	<b>DATA BASE</b> 12-23 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>MUNICÍPIO / UF</b> LAGES SC	<b>BDI 1</b> 20,73%	<b>BDI 2</b> 14,45%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>									<b>658.624,15</b>	
<b>1.</b>			<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>						<b>-</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA</b>						<b>-</b>	<b>32.623,72</b>
<b>1.1.1.</b>			<b>Serviço de Administração de obras</b>						<b>-</b>	<b>16.743,70</b>
1.1.1.0.1.	Composição	COMP-63	Administração local da obra (Engenheiro, Encarregado, Apontador, Topógrafo, Laboratório de asfalto)	und	7,00	1.858,74	BDI 1	2.244,06	15.708,42	RA
1.1.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-45	"AS BUILT" DO REALIZADO NA OBRA (TODOS OS PROJETOS) E ART	UNIDADE	1,00	857,52	BDI 1	1.035,28	1.035,28	RA
<b>1.1.2.</b>			<b>Mobilização</b>						<b>-</b>	<b>3.318,63</b>
1.1.2.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-80	MOBILIZAÇÃO - ASFALTO	UND	1,00	2.748,80	BDI 1	3.318,63	3.318,63	RA
<b>1.1.3.</b>			<b>Desmobilização</b>						<b>-</b>	<b>3.318,63</b>
1.1.3.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-81	DESMOBILIZAÇÃO - ASFALTO	UND	1,00	2.748,80	BDI 1	3.318,63	3.318,63	RA
<b>1.1.4.</b>			<b>Instalação de Canteiro de Obras</b>						<b>-</b>	<b>9.242,76</b>
1.1.4.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-64	Placa de obra (3,0x1,5m) com estrutura de fixação	und	1,00	1.469,02	BDI 2	1.681,29	1.681,29	RA
1.1.4.0.2.	SINAPI-I	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	7,00	673,82	BDI 2	771,19	5.398,33	RA
1.1.4.0.3.	Cotação	COT-01	Banheiro Químico - Locação e Manutenção	MÊS	7,00	270,00	BDI 2	309,02	2.163,14	RA
<b>1.2.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>-</b>	<b>1.214,65</b>
<b>1.2.1.</b>			<b>Remoções e demolições</b>						<b>-</b>	<b>1.079,00</b>
1.2.1.0.1.	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	27,00	23,84	BDI 1	28,78	777,06	RA
1.2.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-05	Remoção de meio-fio	M	28,00	5,66	BDI 1	6,83	191,24	RA
1.2.1.0.3.	SICRO	1600404	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	9,00	10,19	BDI 1	12,30	110,70	RA
<b>1.2.2.</b>			<b>Carga, transporte e descarga de entulho para fora</b>						<b>-</b>	<b>135,65</b>
1.2.2.0.1.	SINAPI	100999	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	8,49	6,07	BDI 1	7,33	62,23	RA
1.2.2.0.2.	SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	42,44	1,43	BDI 1	1,73	73,42	RA
<b>1.3.</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>						<b>-</b>	<b>45.699,03</b>
<b>1.3.1.</b>			<b>Preparo do terreno</b>						<b>-</b>	<b>6.141,94</b>
1.3.1.0.1.	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	1.137,64	3,99	BDI 1	4,82	5.483,42	RA
1.3.1.0.2.	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	110,12	4,95	BDI 1	5,98	658,52	RA
<b>1.3.2.</b>			<b>Material para aterro</b>						<b>-</b>	<b>6.442,76</b>
1.3.2.0.1.	SINAPI-I	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	154,17	36,51	BDI 2	41,79	6.442,76	RA
<b>1.3.3.</b>			<b>Carga, transporte e descarga de entulho para fora</b>						<b>-</b>	<b>33.114,33</b>

RECURSO  
↓

<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> não se aplica	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 12-2023.xls')	<b>DATA BASE</b> 12-23 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>MUNICÍPIO / UF</b> LAGES SC	<b>BDI 1</b> 20,73%	<b>BDI 2</b> 14,45%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>									<b>658.624,15</b>	
1.3.3.0.1.	SINAPI	100995	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	2.360,25	4,46	BDI 1	5,38	12.698,15	RA
1.3.3.0.2.	SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.801,26	1,43	BDI 1	1,73	20.416,18	RA
<b>1.4.</b>			<b>DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE</b>					-	<b>184.165,56</b>	
<b>1.4.1.</b>			<b>Escavação mecanizada de valas</b>					-	<b>12.180,48</b>	
1.4.1.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	12,76	89,64	BDI 1	108,22	1.380,89	RA
1.4.1.0.2.	SINAPI	102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	290,40	13,46	BDI 1	16,25	4.719,00	RA
1.4.1.0.3.	SINAPI	90082	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	202,50	11,97	BDI 1	14,45	2.926,13	RA
1.4.1.0.4.	SICRO	5502971	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência à compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	24,65	106,00	BDI 1	127,97	3.154,46	RA
<b>1.4.2.</b>			<b>Escoramento de valas - metálico tipo caixa</b>					-	<b>19.581,38</b>	
1.4.2.0.1.	SICRO	2108168	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	754,00	21,51	BDI 1	25,97	19.581,38	RA
<b>1.4.3.</b>			<b>Berço / Enrocamento / Envelopamento para tubulação</b>					-	<b>8.269,35</b>	
1.4.3.0.1.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	42,54	161,01	BDI 1	194,39	8.269,35	RA
<b>1.4.4.</b>			<b>Esgotamento d'água</b>					-	<b>807,00</b>	
1.4.4.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-27	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTO ESCOVANTE	H	30,00	22,28	BDI 1	26,90	807,00	RA
<b>1.4.5.</b>			<b>Fornecimento, transporte e assentamento de tubos de concreto</b>					-	<b>68.213,46</b>	
1.4.5.0.1.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	242,00	112,09	BDI 1	135,33	32.749,86	RA
1.4.5.0.2.	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	90,00	326,38	BDI 1	394,04	35.463,60	RA
<b>1.4.6.</b>			<b>Reaterro de vala</b>					-	<b>8.670,48</b>	

<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> não se aplica	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 12-2023.xls')	<b>DATA BASE</b> 12-23 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>MUNICÍPIO / UF</b> LAGES SC	<b>BDI 1</b> 20,73%	<b>BDI 2</b> 14,45%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>									<b>658.624,15</b>	
1.4.6.0.1.	SINAPI	93379	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	24,65	18,67	BDI 1	22,54	555,61	RA
1.4.6.0.2.	SINAPI	104729	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 PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	394,50	17,04	BDI 1	20,57	8.114,87	RA
<b>1.4.7.</b>			<b>Material aplicado no reaterro das valas</b>					-	<b>6.594,46</b>	
1.4.7.0.1.	SINAPI-I	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	157,80	36,51	BDI 2	41,79	6.594,46	RA
<b>1.4.8.</b>			<b>Dispositivos de drenagem pluvial - fornecimento de material e execução</b>					-	<b>52.367,87</b>	
<b>1.4.8.1.</b>			<b>Boca de lobo com grelha</b>					-	<b>49.178,42</b>	
1.4.8.1.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-65	BLC I - DN 40 a 60 (Boca de lobo combinada h=1,6m)	und	19,00	1.927,69	BDI 1	2.327,30	44.218,70	RA
1.4.8.1.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-11	A recuperar (Boca de lobo com grelha)	unid	3,00	1.369,37	BDI 1	1.653,24	4.959,72	RA
<b>1.4.8.2.</b>			<b>Caixa de ligação</b>					-	<b>1.674,60</b>	
1.4.8.2.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-15	Para Tubo DN 80 cm (caixa de ligação)	unid	1,00	1.387,06	BDI 1	1.674,60	1.674,60	RA
<b>1.4.8.3.</b>			<b>Boca de bueiro</b>					-	<b>1.514,85</b>	
1.4.8.3.1.	SICRO	0804381	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	1,00	1.254,74	BDI 1	1.514,85	1.514,85	RA
<b>1.4.9.</b>			<b>Carga, transporte e descarga para bota fora / obra</b>					-	<b>7.481,08</b>	
1.4.9.0.1.	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	1.385,28	2,61	BDI 1	3,15	4.363,63	RA
1.4.9.0.2.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	4.518,04	0,57	BDI 1	0,69	3.117,45	RA
<b>1.5.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>294.897,44</b>	
<b>1.5.1.</b>			<b>Camada Estrutural</b>					-	<b>181.143,24</b>	
1.5.1.0.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.188,17	2,64	BDI 1	3,19	6.980,26	RA
1.5.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-42	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. (COMPOSIÇÃO)	M3	656,45	84,41	BDI 1	101,91	66.898,82	RA
1.5.1.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP-41	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. (COMPOSIÇÃO)	M3	328,23	108,03	BDI 1	130,42	42.807,76	RA
1.5.1.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP-24	Execução de imprimação com emulsão asfáltica catiônica EAI	m2	2.188,17	0,67	BDI 1	0,81	1.772,42	RA
1.5.1.0.5.	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	2.188,17	0,28	BDI 1	0,34	743,98	RA
1.5.1.0.6.	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	262,58	195,39	BDI 1	235,89	61.940,00	RA
<b>1.5.2.</b>			<b>Aquisição de ligantes asfálticos</b>					-	<b>84.804,72</b>	
1.5.2.0.1.	BINOMIO	BIN2	EMULSAO ASFALTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI (COLETADO ANP E ACRESCIDO IMPOSTOS E TRANSPORTE CONFORME BINOMIO)	T	2,84	3.482,37	BDI 2	3.985,57	11.319,02	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> não se aplica	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 12-2023.xls')	<b>DATA BASE</b> 12-23 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>MUNICÍPIO / UF</b> LAGES SC	<b>BDI 1</b> 20,73%	<b>BDI 2</b> 14,45%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>									<b>658.624,15</b>	
1.5.2.0.2.	BINOMIO	BIN3	EMULSAO ASFALTICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO ANP E ACRESCIDO IMPOSTOS E TRANSPORTE CONFORME BINOMIO)	T	0,98	3.398,87	BDI 2	3.890,01	3.812,21	RA
1.5.2.0.3.	BINOMIO	BIN1	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO ANP E ACRESCIDO IMPOSTOS E TRANSPORTE CONFORME BINOMIO)	T	14,86	4.096,69	BDI 2	4.688,66	69.673,49	RA
<b>1.5.3.</b>			<b>Carga, transporte e descarga para a obra</b>					-	<b>8.342,17</b>	
1.5.3.0.1.	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	2.100,64	2,61	BDI 1	3,15	6.617,02	RA
1.5.3.0.2.	SICRO	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	t	262,58	5,44	BDI 1	6,57	1.725,15	RA
<b>1.5.4.</b>			<b>Transporte de material granular e CBUQ</b>					-	<b>20.607,31</b>	
1.5.4.0.1.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	23.107,08	0,57	BDI 1	0,69	15.943,89	RA
1.5.4.0.2.	SICRO	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	3.150,96	1,23	BDI 1	1,48	4.663,42	RA
<b>1.6.</b>			<b>URBANISTICO E OBRAS COMPLEMENTARES</b>					-	<b>88.232,50</b>	
<b>1.6.1.</b>			<b>Muros e contenções</b>					-	<b>33.507,94</b>	
<b>1.6.1.1.</b>			<b>Escavações e remoções de materiais</b>					-	<b>1.172,28</b>	
1.6.1.1.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	1,98	138,79	BDI 1	167,56	331,77	RA
1.6.1.1.2.	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria	m³	99,00	7,03	BDI 1	8,49	840,51	RA
<b>1.6.1.2.</b>			<b>Alvenaria e Fechamentos</b>					-	<b>17.617,38</b>	
1.6.1.2.1.	Composição	COMP-31	Muro em alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto preenchidos com concreto, espessura 20 cm - Altura até 1,5 m	m²	66,00	221,10	BDI 1	266,93	17.617,38	RA
<b>1.6.1.3.</b>			<b>Drenagem Muro</b>					-	<b>4.899,18</b>	
1.6.1.3.1.	SICRO	2003611	Dreno subsuperficial - DSS 04 - tubo PEAD e brita comercial	m	44,00	61,06	BDI 1	73,72	3.243,68	RA

<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> não se aplica	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 12-2023.xls')	<b>DATA BASE</b> 12-23 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>MUNICÍPIO / UF</b> LAGES SC	<b>BDI 1</b> 20,73%	<b>BDI 2</b> 14,45%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>									<b>658.624,15</b>	
1.6.1.3.2.	SINAPI-I	10541	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	44,00	19,32	BDI 1	23,33	1.026,52	RA
1.6.1.3.3.	SICRO	2003866	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	66,00	7,89	BDI 1	9,53	628,98	RA
<b>1.6.1.4.</b>			<b>Reaterro de escavações</b>					-	<b>5.386,76</b>	
1.6.1.4.1.	SINAPI-I	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	59,44	36,51	BDI 2	41,79	2.484,00	RA
1.6.1.4.2.	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	141,46	17,00	BDI 1	20,52	2.902,76	RA
<b>1.6.1.5.</b>			<b>Carga, transporte e descarga para a obra</b>					-	<b>4.432,34</b>	
1.6.1.5.1.	SINAPI	100995	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	477,46	4,46	BDI 1	5,38	2.568,73	RA
1.6.1.5.2.	SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.077,23	1,43	BDI 1	1,73	1.863,61	RA
<b>1.6.2.</b>			<b>Limitadores físicos e Aterro de Passeios/Canteiros</b>					-	<b>52.704,18</b>	
1.6.2.0.1.	SINAPI	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	523,00	53,85	BDI 1	65,01	34.000,23	RA
1.6.2.0.2.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	79,38	143,98	BDI 1	173,83	13.798,63	RA
1.6.2.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP-35	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 5,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA COM TUBO DE CONCRETO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	28,00	145,11	BDI 1	175,19	4.905,32	RA
<b>1.6.3.</b>			<b>Carga, transporte e descarga para a obra</b>					-	<b>2.020,38</b>	
1.6.3.0.1.	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	166,70	2,61	BDI 1	3,15	525,11	RA
1.6.3.0.2.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.167,06	0,57	BDI 1	0,69	1.495,27	RA
<b>1.7.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>11.791,25</b>	
<b>1.7.1.</b>			<b>Sinalização horizontal</b>					-	<b>1.589,68</b>	
1.7.1.0.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	232,07	5,67	BDI 1	6,85	1.589,68	RA
<b>1.7.2.</b>			<b>Sinalização vertical</b>					-	<b>8.871,81</b>	
1.7.2.0.1.	SINAPI-I	7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	63,00	65,30	BDI 2	74,74	4.708,62	RA
1.7.2.0.2.	SICRO	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	5,72	602,86	BDI 1	727,83	4.163,19	RA
<b>1.7.3.</b>			<b>Sinalização de obra</b>					-	<b>1.329,76</b>	





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº SICONS não se aplica	PROPONENTE / TOMADOR não se aplica	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 12-2023.xls')	DATA BASE 12-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	MUNICÍPIO / UF LAGES SC	BDI 1 20,73%	BDI 2 14,45%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha									658.624,15	
1.7.3.0.1.	SICRO	5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,50	403,88	BDI 1	487,60	243,80	RA
1.7.3.0.2.	SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	2,42	265,76	BDI 1	320,85	776,46	RA
1.7.3.0.3.	SINAPI-I	13244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	5,00	47,90	BDI 2	54,82	274,10	RA
1.7.3.0.4.	SINAPI-I	37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	12,00	2,58	BDI 2	2,95	35,40	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.

LAGES SC  
Local  
segunda-feira, 26 de fevereiro de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Bruno Henrique Jagusewski Moraes  
CREA/CAU: 157234-6  
ART/RRT: 9165038-2

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica
---	-----------------------------------	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>				
<b>1.</b>	<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>		-	
1.1.	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA		-	
1.1.1.	Serviço de Administração de obras		-	
1.1.1.0.1.	Administração local da obra (Engenheiro, Encarregado, Apontador, Topógrafo, Laboratório de asfalto)	und	7,00	meses para cada frente de obra
1.1.1.0.2.	"AS BUILT" DO REALIZADO NA OBRA (TODOS OS PROJETOS) E ART	UNIDADE	1,00	asbulit para entrega
1.1.2.	Mobilização		-	
1.1.2.0.1.	MOBILIZAÇÃO - ASFALTO	UND	1,00	mobilização dos equipamento em até 30 km nos arredores de Lages
1.1.3.	Desmobilização		-	
1.1.3.0.1.	DESMOBILIZAÇÃO - ASFALTO	UND	1,00	desmobilização dos equipamento em até 30 km nos arredores de Lages
1.1.4.	Instalação de Canteiro de Obras		-	
1.1.4.0.1.	Placa de obra (3,0x1,5m) com estrutura de fixação	und	1,00	Placa com 1,20 x 2,40m e estrutura de fixação
1.1.4.0.2.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	7,00	meses para cada frente de obra
1.1.4.0.3.	Banheiro Químico - Locação e Manutenção	MÊS	7,00	meses para cada frente de obra
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.2.1.	Remoções e demolições		-	
1.2.1.0.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	27,00	Demolição do pavimento para travessia
1.2.1.0.2.	Remoção de meio-fio	M	28,00	Conforme levantamento
1.2.1.0.3.	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	9,00	Travessia afetada
1.2.2.	Carga, transporte e descarga de entulho para botafora		-	
1.2.2.0.1.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	8,49	Quantidade removida de asfalto vezes a espessura de 6 cm e massa específica de 2,4 mais Quantidade de meio fio multiplicada por 0,1 T por meio fio mais Quantidade de tubo multiplicada por 0,2 T por tubo
1.2.2.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	42,44	Transporte do item acima DMT Médio - 5km vezes
1.3.	TERRAPLENAGEM		-	
1.3.1.	Preparo do terreno		-	
1.3.1.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	1.137,64	área específica em perfil, multiplicada pela largura de 10 metros
1.3.1.0.2.	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	110,12	área específica em perfil, multiplicada pela largura de 10 metros
1.3.2.	Material para aterro		-	
1.3.2.0.1.	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	154,17	Volume de aterro multiplicado pelo empolamento de 1,4
1.3.3.	Carga, transporte e descarga de entulho para botafora		-	
1.3.3.0.1.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	2.360,25	Volume de material escavado para utilização vezes 1,875 para transformar em tonelada e material de aterro para utilização vezes 2,063 para transformar em tonelada
1.3.3.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.801,26	Transporte do item acima DMT Médio - 5km vezes
1.4.	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE		-	
1.4.1.	Escavação mecanizada de valas		-	
1.4.1.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	12,76	Metragem de tubulação a ser executada multiplicado por 1,2m de largura para DN 40cm e 1,5m para DN 60cm e 1,70m para DN 80cm multiplicado pela espessura média de 3cm
1.4.1.0.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	290,40	Metragem de tubulação de 40 cm de diâmetro a ser executada multiplicado pela média de 1,2 m de largura e 1m de altura

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica
---	-----------------------------------	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>				
1.4.1.0.3.	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	202,50	Metragem de tubulação de 60 cm de diâmetro a ser executada multiplicado pela média de 1,5 m de largura e 1,5m de altura
1.4.1.0.4.	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência à compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	24,65	5% do volume de de escavação
1.4.2.	Escoramento de valas - metálico tipo caixa		-	
1.4.2.0.1.	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	754,00	Metragem de tubo a ser utilizado multiplicado por 1,0m de altura média (DN 40cm) pelos 2 lados, multiplicado por 1,5m de altura média (DN 60cm) pelos 2 lados, multiplicado por 2,0m de altura média (DN 80cm) pelos 2 lados
1.4.3.	Berço / Enrocamento / Envolvimento para tubulação		-	
1.4.3.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	42,54	Extensão da tubulação a ser utilizada multiplicado pela espessura média de 10cm
1.4.4.	Esgotamento d'água		-	
1.4.4.0.1.	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTO ESCOVANTE	H	30,00	Estimativa de utilização caso seja necessário
1.4.5.	Fornecimento, transporte e assentamento de tubos de concreto		-	
1.4.5.0.1.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	242,00	Elencado no projeto de drenagem
1.4.5.0.2.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	90,00	Elencado no projeto de drenagem
1.4.6.	Reaterro de vala		-	
1.4.6.0.1.	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	24,65	Aproximadamente 5% da quantidade escavada
1.4.6.0.2.	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 PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	394,50	Volume escavado da tubulação de DN 40 e DN 60 reduzindo a área do tubo e a utilização do berço de brita abaixo do tubo
1.4.7.	Material aplicado no reaterro das valas		-	
1.4.7.0.1.	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	157,80	reutilizar 60% do volume escavado e os 40% restante utilizar novo material com o empolamento de 1,4
1.4.8.	Dispositivos de drenagem pluvial - fornecimento de material e execução		-	
1.4.8.1.	Boca de lobo com grelha		-	
1.4.8.1.1.	BLC 1 - DN 40 a 60 (Boca de lobo combinada h=1,6m)	und	19,00	Conforme projeto DRENAGEM
1.4.8.1.2.	A recuperar (Boca de lobo com grelha)	unid	3,00	Conforme projeto DRENAGEM
1.4.8.2.	Caixa de ligação		-	
1.4.8.2.1.	Para Tubo DN 80 cm (caixa de ligação)	unid	1,00	Conforme projeto DRENAGEM
1.4.8.3.	Boca de bueiro		-	
1.4.8.3.1.	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	1,00	Conforme projeto DRENAGEM
1.4.9.	Carga, transporte e descarga para bota fora / obra		-	
1.4.9.0.1.	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	1.385,28	Volume de material retirado e trazido de botafora vezes 1,875 para transformar em tonelada e Volume de material de aterro e trazido para obra vezes 2,063 para transformar em tonelada e Volume de material de brita e trazido para obra vezes 2,1 para tra
1.4.9.0.2.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	4.518,04	Transporte do material de botafora pelo DMT Médio - 5km, material de lastro pelo DMT Médio - 11km, material reutilizado para reaterro de lastro pelo DMT Médio - 0,5km
1.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
1.5.1.	Camada Estrutural		-	

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica
---	-----------------------------------	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>				
1.5.1.0.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.188,17	Regularização do sub-leito para posterior execução de base e sub-base ( somados 27 m² de recomposição de vala para passagem da tubulação na AV Ponte Grande)
1.5.1.0.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. (COMPOSIÇÃO)	M3	656,45	30 cm de espessura em toda a extensão da via
1.5.1.0.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. (COMPOSIÇÃO)	M3	328,23	15 cm de espessura em toda a extensão da via
1.5.1.0.4.	Execução de imprimação com emulsão asfáltica catiônica EAI	m2	2.188,17	Superfície dos pavimentos
1.5.1.0.5.	Pintura de ligação	m²	2.188,17	Superfície dos pavimentos
1.5.1.0.6.	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	262,58	Superfície dos pavimentos multiplicada pela espessura de 5 cm e pela densidade de 2,4
1.5.2.	Aquisição de ligantes asfálticos		-	
1.5.2.0.1.	EMULSAO ASFALTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI (COLETADO ANP E ACRESCIDO IMPOSTOS E TRANSPORTE CONFORME BINOMIO)	T	2,84	Metragem quadrada multiplicada pela quantidade a ser utilizada de 0,0013 t/m²
1.5.2.0.2.	EMULSAO ASFALTICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO ANP E ACRESCIDO IMPOSTOS E TRANSPORTE CONFORME BINOMIO)	T	0,98	Metragem quadrada multiplicada pela quantidade a ser utilizada de 0,00045 t/m²
1.5.2.0.3.	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO ANP E ACRESCIDO IMPOSTOS E TRANSPORTE CONFORME BINOMIO)	T	14,86	tonelada de concreto asfáltico multiplicada pela teor de CAP a ser utilizada de 0,0566
1.5.3.	Carga, transporte e descarga para a obra		-	
1.5.3.0.1.	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	2.100,64	Volume de trazido para obra multiplicado por 2,2 de peso específico do material de base e 2,1 de peso específico do material de sub base
1.5.3.0.2.	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	t	262,58	Volume de material trazido para obra
1.5.4.	Transporte de material granular e CBUQ		-	
1.5.4.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	23.107,08	Transporte do item acima DMT Médio - 11km
1.5.4.0.2.	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	3.150,96	Transporte do item acima DMT 12km
1.6.	URBANISTICO E OBRAS COMPLEMENTARES		-	
1.6.1.	Muros e contenções		-	
1.6.1.1.	Escavações e remoções de materiais		-	
1.6.1.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	1,98	Volume total de escavação para execução para viga baldrame, 30 x 15 cm por metro de muro multiplicado pela extensão de 44m de muro
1.6.1.1.2.	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	99,00	Volume total de escavação para execução do muro e do muro, 1,5 metros de largura para instalação do muro, multiplicado por 1,5 metro de altura, pela extensão de 44m de muro
1.6.1.2.	Alvenaria e Fechamentos		-	
1.6.1.2.1.	Muro em alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto preenchidos com concreto, espessura 20 cm - Altura até 1,5 m	m²	66,00	Área total do muro, 1,5 metro de altura em média multiplicado pela extensão de 44m
1.6.1.3.	Drenagem Muro		-	
1.6.1.3.1.	Dreno subsuperficial - DSS 04 - tubo PEAD e brita comercial	m	44,00	Conforme indicado em projeto de drenagem
1.6.1.3.2.	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	44,00	Dreno na extensão do muro
1.6.1.3.3.	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	66,00	Área total do muro, 1,5 metro de altura em média multiplicado pela extensão de 296m
1.6.1.4.	Reaterro de escavações		-	
1.6.1.4.1.	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	59,44	Argila utilizada para reaterro (com reutilização de 100% do volume escavado) vezes o empolamento de 1,4

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica
---	-----------------------------------	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha</b>				
1.6.1.4.2.	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	141,46	Reaterro atrás do muro (1,5x1,5m) menos área do dreno (0,4x0,4m) mais área de talude (1,5x0,75m), vezes a extensão total do muro
1.6.1.5.	Carga, transporte e descarga para a obra		-	
1.6.1.5.1.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	477,46	Volume de material retirado e trazido de botafora vezes 1,875 para transformar em tonelada e Volume de material de aterro e trazido para obra vezes 2,063
1.6.1.5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.077,23	Transporte do material de botafora pelo DMT Médio - 5km, material reutilizado para reaterro de lastro pelo DMT Médio - 0,5 km
1.6.2.	Limitadores físicos e Aterro de Passeios/Canteiros		-	
1.6.2.0.1.	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	523,00	Perímetro da área de asfalto descontando os acessos as ruas
1.6.2.0.2.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	79,38	Superfície de calçadas multiplicado por aproximadamente 5cm de espessura
1.6.2.0.3.	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 5,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA COM TUBO DE CONCRETO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	28,00	Conforme quantidade de residências por frente de obra
1.6.3.	Carga, transporte e descarga para a obra		-	
1.6.3.0.1.	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	166,70	Volume de brita trazido para obra multiplicado por 2,1 de peso específico do material
1.6.3.0.2.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.167,06	Transporte do item acima DMT Médio - 13km
1.7.	SINALIZAÇÃO		-	
1.7.1.	Sinalização horizontal		-	
1.7.1.0.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	232,07	Eixo da pista
1.7.2.	Sinalização vertical		-	
1.7.2.0.1.	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	63,00	Placas com poste de altura de 3m
1.7.2.0.2.	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	5,72	Placa OCTOGONAL E - 0,28 m² - Placa CIRCULAR 0,2827m² - Placa QUADRADA - 0,125m² - área para placas de sinalização
1.7.3.	Sinalização de obra		-	
1.7.3.0.1.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,50	Placa de aço para sinalização de obras em execução, conjunto para início e termino do período da execução, com reaproveitamento
1.7.3.0.2.	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	2,42	tapume para fechamento, caso necessário, com reaproveitamento
1.7.3.0.3.	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	5,00	restrição de acesso a local perigoso com Distanciamento por estacas, com reaproveitamento
1.7.3.0.4.	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	12,00	Distanciamento de estacas com altura de 1,20, para controle, com reaproveitamento

LAGES SC

Local

segunda-feira, 26 de fevereiro de 2024

Data

Responsável Técnico

 Nome: Bruno Henrique Jagusewsk  
 CREA/CAU: 157234-6

ART/RRT: 9165038-2



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(SELECIONAR)

Grau de  
#PUB

<b>Nº OPERAÇÃO</b> não se aplica	<b>Nº SICONV</b> não se aplica	<b>PROPONENTE TOMADOR</b> não se aplica	<b>APELIDO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cunha
-------------------------------------	-----------------------------------	--	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				04/24	05/24	06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25
1.	Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cur	658.624,15	% Período:	8,11%	14,97%	13,57%	30,08%	17,95%	15,32%					
1.1.	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO DE OB	32.623,72	% Período:	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%					
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.214,65	% Período:	100,00%										
1.3.	TERRAPLENAGEM	45.699,03	% Período:	100,00%										
1.4.	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENT	184.165,56	% Período:		50,00%	45,00%			5,00%					
1.5.	PAVIMENTAÇÃO	294.897,44	% Período:		50,00%	45,00%	50,00%	30,00%	20,00%					
1.6.	URBANISTICO E OBRAS COMPLEMENTARI	88.232,50	% Período:				50,00%	30,00%	20,00%					
1.7.	SINALIZAÇÃO	11.791,25	% Período:						100,00%					

**Total: R\$ 658.624,15**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Período:	%:	8,11%	14,97%	13,57%	30,08%	17,95%	15,32%					
	Repasso:	-	-	-	-	-	-					
	Contrapartida:	53.438,42	98.607,53	89.399,24	198.089,72	118.201,35	100.887,89					
	Outros:	-	-	-	-	-	-					
Acumulado:	<b>Investimento:</b>	<b>53.438,42</b>	<b>98.607,53</b>	<b>89.399,24</b>	<b>198.089,72</b>	<b>118.201,35</b>	<b>100.887,89</b>					
	%:	8,11%	23,09%	36,66%	66,74%	84,68%	100,00%					
	Repasso:	-	-	-	-	-	-					
	Contrapartida:	53.438,42	152.045,95	241.445,19	439.534,91	557.736,26	658.624,15					
	Outros:	-	-	-	-	-	-					
	<b>Investimento:</b>	<b>53.438,42</b>	<b>152.045,95</b>	<b>241.445,19</b>	<b>439.534,91</b>	<b>557.736,26</b>	<b>658.624,15</b>					

LAGES SC

Local

segunda-feira, 26 de fevereiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: Bruno Henrique Jagusewski Morais

CREA/CAU: 157234-6

ART/RRT: 9165038-2



**CRONOGRAMA FÍSICO** Sigilo  
(SELECIONAR) **LÍQUIDO**

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº SICONV não se aplica	PROPONENTE TOMADOR não se aplica	
------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	12 03/25
1.	Revitalização Rua Marechal Olimpio da Cur	658.624,15	% Período:	
1.1.	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO DE OB	32.623,72	% Período:	
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.214,65	% Período:	
1.3.	TERRAPLENAGEM	45.699,03	% Período:	
1.4.	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENT	184.165,56	% Período:	
1.5.	PAVIMENTAÇÃO	294.897,44	% Período:	
1.6.	URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARI	88.232,50	% Período:	
1.7.	SINALIZAÇÃO	11.791,25	% Período:	

<b>Total: R\$ 658.624,15</b>	Período:	%:	
		Repasse:	
		Contrapartida:	
		Outros:	
Acumulado:	Investimento:	%:	
		Repasse:	
		Contrapartida:	
		Outros:	
		Investimento:	

LAGES SC  
Local

segunda-feira, 26 de fevereiro de 2024  
Data