

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Falta preencher os Dados do Contrato

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 TransfereGOV (000000):	não se aplica
Valor do Repasse Contratado (R\$):	0,00
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	393.462,23
% mínimo de Contrapartida:	0,00%
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Falta preencher a linha 4

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha
Regime previdenciário previsto para a obra:	NAO SE APLICA
Data base do Orçamento:	09-2025

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	Luiz Ricardo F. Soares
CREA/CAU:	175448-8
ART/RRT:	10274543-6
Data do preenchimento:	28/01/2026

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	Carmen Zanotto
Cargo:	Prefeita Municipal de Lages-SC

Arredondamento das frentes:	Tradicional
-----------------------------	-------------

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:	(SELECIONAR)
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 TRANSFEREGOV não se aplica	PROPONENTE / TOMADOR não se aplica
-------------------------------------	---	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha / Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha

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

BDI 1

TIPO DE OBRA Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas
--

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

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

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

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

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

Observações:

LAGES SC
Local

quarta-feira, 28 de janeiro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: Luiz Ricardo F. Soares
CREA/CAU: 175448-8
ART/RRT: 10274543-6

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

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha / Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha

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

TIPO DE OBRA 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 - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	14,45%

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

quarta-feira, 28 de janeiro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: Luiz Ricardo F. Soares
CREA/CAU: 175448-8
ART/RRT: 10274543-6

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

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha / Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha

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 3

TIPO DE OBRA

(SELECIONAR)

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

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:

LAGES SC

Local

quarta-feira, 28 de janeiro de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: Luiz Ricardo F. Soares

CREA/CAU: 175448-8

ART/RRT: 10274543-6



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº TransfereGOV não se aplica	PROPONENTE / TOMADOR não se aplica	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	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 do Estacionamento Cemitério da Penha									393.462,23	
1.			Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha					-	393.462,23	
1.1.			SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA					-	31.535,72	
1.1.1.			Serviço de Topografia					-	17.319,92	
1.1.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-63	Administração local da obra (Engenheiro, Encarregado, Apontador, Topógrafo, Laboratório de asfalto)	UN	3,00	4.598,75	BDI 1	5.552,07	16.656,21	RA
1.1.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-45	"AS BUILT" DO REALIZADO NA OBRA (TODOS OS PROJETOS) E ART	UN	1,00	549,75	BDI 1	663,71	663,71	RA
1.1.2.			Instalação de Canteiro de Obras					-	5.980,19	
1.1.2.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	468,19	BDI 1	565,25	2.543,63	RA
1.1.2.0.2.	Cotação	COT-20	Container 2,3x6m alt. 2,5m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (Não inclui mobilização/desmobilização)	UN	3,00	465,68	BDI 2	532,97	1.598,91	RA
1.1.2.0.3.	COTAÇÃO	COT-01	Banheiro Químico - Locação e manutenção com 03 limpezas semanais	MÊS	3,00	535,21	BDI 2	612,55	1.837,65	RA
1.1.3.			Mobilização/desmobilização					-	4.863,94	
1.1.3.0.1.	Composição	COMP-89	MOBILIZAÇÃO - LAJOTA	UN	1,00	2.014,39	BDI 1	2.431,97	2.431,97	RA
1.1.3.0.2.	Composição	COMP-90	DESMOBILIZAÇÃO - LAJOTA	UN	1,00	2.014,39	BDI 1	2.431,97	2.431,97	RA
1.1.4.			Sinalização de obra					-	3.371,67	
1.1.4.0.1.	SICRO	5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	M2	3,00	416,62	BDI 1	502,99	1.508,97	RA
1.1.4.0.2.	SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	M2	11,55	104,04	BDI 1	125,61	1.450,80	RA
1.1.4.0.3.	SINAPI-I	13244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	5,00	53,18	BDI 2	60,86	304,30	RA
1.1.4.0.4.	SINAPI-I	37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	40,00	2,35	BDI 2	2,69	107,60	RA
1.2.			SERVIÇOS INICIAIS					-	4.894,42	
1.2.1.			Remoções					-	3.407,94	
1.2.1.0.1.	SINAPI	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	113,48	22,21	BDI 1	26,81	3.042,40	RA
1.2.1.0.2.	Composição	COMP-05	Remoção de meio-fio	M	49,00	6,18	BDI 1	7,46	365,54	RA
1.2.2.			Carga e descarga					-	985,62	
1.2.2.0.1.	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	277,64	2,94	BDI 1	3,55	985,62	RA
1.2.3.			Transporte					-	500,86	
1.2.3.0.1.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	610,81	0,68	BDI 1	0,82	500,86	RA
1.3.			TERRAPLENAGEM					-	3.686,84	
1.3.1.			Cortes e Aterros					-	1.047,13	
1.3.1.0.1.	SINAPI	101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	184,03	4,71	BDI 1	5,69	1.047,13	RA
1.3.2.			Carga e descarga de entulho para botafora					-	1.224,96	

RECURSO



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº TransfereGOV não se aplica	PROPONENTE / TOMADOR não se aplica	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	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 do Estacionamento Cemitério da Penha									393.462,23	
1.3.2.0.1.	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	345,06	2,94	BDI 1	3,55	1.224,96	RA
1.3.3.			Transporte de terra					-	1.414,75	
1.3.3.0.1.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	1.725,31	0,68	BDI 1	0,82	1.414,75	RA
1.4.			DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE					-	116.661,98	
1.4.1.			Escavação mecanizada de valas					-	11.179,11	
1.4.1.0.1.	SICRO	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	M3	11,36	50,13	BDI 1	60,52	687,51	RA
1.4.1.0.2.	SINAPI	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	159,00	13,75	BDI 1	16,60	2.639,40	RA
1.4.1.0.3.	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	11,36	102,99	BDI 1	124,34	1.412,50	RA
1.4.1.0.4.	SICRO	5502967	Escavação em material de 3ª categoria - resistência à compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	45,43	117,41	BDI 1	141,75	6.439,70	RA
1.4.2.			Escoramento de valas - metálico tipo caixa					-	16.914,06	
1.4.2.0.1.	SINAPI	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	378,56	37,01	BDI 1	44,68	16.914,06	RA
1.4.3.			Berço / Enrocamento / Envelopamento para tubulação					-	3.761,74	
1.4.3.0.1.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,28	153,64	BDI 1	185,49	3.761,74	RA
1.4.4.			Esgotamento d'água					-	594,80	
1.4.4.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-27	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTO ESCOVANTE	H	20,00	24,63	BDI 1	29,74	594,80	RA
1.4.5.			Fornecimento, transporte e assentamento de tubos de concreto					-	41.210,65	
1.4.5.0.1.	SINAPI	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	169,00	201,98	BDI 1	243,85	41.210,65	RA
1.4.6.			Reaterro de vala					-	2.200,10	
1.4.6.0.1.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,71	29,55	BDI 1	35,68	132,37	RA
1.4.6.0.2.	SINAPI	104734	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 PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	115,13	14,88	BDI 1	17,96	2.067,73	RA
1.4.7.			Material aplicado no reaterro das valas					-	1.818,25	
1.4.7.0.1.	Cotação	COT-21	Argila ou Barro para aterro/reaterro (Retirada na Jazida, sem transporte)	M3	59,42	26,74	BDI 2	30,60	1.818,25	RA

RECURSO
↓



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº TransfereGOV não se aplica	PROPONENTE / TOMADOR não se aplica	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	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 do Estacionamento Cemitério da Penha									393.462,23	
1.4.8.			Dispositivos de drenagem pluvial - fornecimento de material e execução					-	33.360,01	
1.4.8.1.			Boca de lobo com grelha e dispositivos					-	33.360,01	
1.4.8.1.1.	Composição	COMP-65	BLC I - DN 40 a 60 (Boca de lobo combinada h=1,6m)	und	12,00	1.935,71	BDI 1	2.336,98	28.043,76	RA
1.4.8.1.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-11	A recuperar (Boca de lobo com grelha)	UN	2,00	1.321,10	BDI 1	1.594,96	3.189,92	RA
1.4.8.1.3.	Composição	COMP-14	Para Tubo DN 40 cm (caixa de ligação)	unid	2,00	852,21	BDI 1	1.028,87	2.057,74	RA
1.4.8.1.4.	SINAPI	102990	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	1,30	43,70	BDI 1	52,76	68,59	RA
1.4.9.			Carga e descarga de materiais de aterro e reaterro					-	2.173,10	
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	612,14	2,94	BDI 1	3,55	2.173,10	RA
1.4.10.			Transporte de material de aterro					-	3.450,16	
1.4.10.0.1.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	4.207,51	0,68	BDI 1	0,82	3.450,16	RA
1.5.			PAVIMENTAÇÃO					-	189.905,10	
1.5.1.			Camada Estrutural					-	178.596,98	
1.5.1.0.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.233,78	3,06	BDI 1	3,69	4.552,65	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	185,07	102,47	BDI 1	123,71	22.895,01	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	185,07	121,41	BDI 1	146,58	27.127,56	RA
1.5.1.0.4.	Composição	COMP-82	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.233,78	80,18	BDI 1	96,80	119.429,90	RA
1.5.1.0.5.	Composição	COMP-47	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA VIGA DE TRAVAMENTO EM PISTA DE ROLAMENTO DE PISO INTERTRAVADO, FCK = 25 MPA. (20x40cm)	M	39,00	97,52	BDI 1	117,74	4.591,86	RA
1.5.2.			Carga, transporte e descarga para a obra					-	2.825,05	
1.5.2.0.1.	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	795,79	2,94	BDI 1	3,55	2.825,05	RA
1.5.3.			Transporte de material granular					-	8.483,07	
1.5.3.0.1.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	10.345,21	0,68	BDI 1	0,82	8.483,07	RA
1.6.			URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARES					-	44.108,14	
1.6.1.			Limitadores físicos e Aterro de Passeios/Canteiros					-	31.786,52	

RECURSO
↓



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº TransfereGOV não se aplica	PROPONENTE / TOMADOR não se aplica	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	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 do Estacionamento Cemitério da Penha									393.462,23	
1.6.1.0.1.	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). AF_01/2024	M	518,00	47,92	BDI 1	57,85	29.966,30	RA
1.6.1.0.2.	Cotação	COT-21	Argila ou Barro para aterro/reaterro (Retirada na Jazida, sem transporte)	M3	7,90	26,74	BDI 2	30,60	241,74	RA
1.6.1.0.3.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	111,98	3,99	BDI 1	4,82	539,74	RA
1.6.1.0.4.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	5,60	153,64	BDI 1	185,49	1.038,74	RA
1.6.2.			Pavimentação das calçadas					-	10.890,41	
1.6.2.0.1.	SINAPI	101862	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	75,85	48,29	BDI 1	58,30	4.422,06	RA
1.6.2.0.2.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	36,13	148,29	BDI 1	179,03	6.468,35	RA
1.6.3.			Enlevamento					-	587,22	
1.6.3.0.1.	SICRO	4413996	Enlevamento	m²	46,02	10,57	BDI 1	12,76	587,22	RA
1.6.4.			Carga e descarga de materiais de aterro e reaterro					-	83,89	
1.6.4.0.1.	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	23,63	2,94	BDI 1	3,55	83,89	RA
1.6.5.			Transporte de material argiloso e glanular					-	271,29	
1.6.5.0.1.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	330,84	0,68	BDI 1	0,82	271,29	RA
1.6.6.			Recomposições					-	488,81	
1.6.6.0.1.	Composição	COMP-35	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO/PLUVIAL DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 12,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL 100MM, 1 LUVA DE CORRER E 1 LUVA SIMPLES, 1 CAIXA COM TUBO DE CONCRETO COM FUNDO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	404,88	BDI 1	488,81	488,81	RA
1.7.			SINALIZAÇÃO					-	2.384,78	
1.7.1.			Sinalização Horizontal					-	1.479,54	
1.7.1.0.1.	SICRO	5213404	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	34,13	35,91	BDI 1	43,35	1.479,54	RA
1.7.2.			Sinalização Vertical					-	905,24	
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	6,00	67,14	BDI 2	76,84	461,04	RA
1.7.2.0.2.	SICRO	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	M2	0,60	613,21	BDI 1	740,33	444,20	RA
1.8.			LIMPEZA					-	285,25	
1.8.1.			Limpeza para entrega da obra					-	285,25	
1.8.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-44	LIMPEZA DE PAVIMENTO COM VASSOURA A SECO.	M2	920,17	0,26	BDI 1	0,31	285,25	RA

RECURSO
↓



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº TransfereGOV não se aplica	PROPONENTE / TOMADOR não se aplica	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	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 do Estacionamento Cemitério da Penha									393.462,23

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

quarta-feira, 28 de janeiro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: Luiz Ricardo F. Soares
CREA/CAU: 175448-8
ART/RRT: 10274543-6

RECURSO
↓



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	Nº TransfereGOV não se aplica	Nº OPERAÇÃO não se aplica
--	---	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha				
1.	Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha		-	
1.1.	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA		-	
1.1.1.	Serviço de Topografia		-	
1.1.1.0.1.	Administração local da obra (Engenheiro, Encarregado, Apontador, Topógrafo, Laboratório de asfalto)	UN	3,00	Meses de obra
1.1.1.0.2.	"AS BUILT" DO REALIZADO NA OBRA (TODOS OS PROJETOS) E ART	UN	1,00	todo o projeto
1.1.2.	Instalação de Canteiro de Obras		-	
1.1.2.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	Placa de obra com de 3X1,5m
1.1.2.0.2.	Container 2,3x6m alt. 2,5m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (Não inclui mobilização/desmobilização)	UN	3,00	Meses de obra
1.1.2.0.3.	Banheiro Químico - Locação e manutenção com 03 limpezas semanais	MÊS	3,00	Meses de obra
1.1.3.	Mobilização/desmobilização		-	
1.1.3.0.1.	MOBILIZAÇÃO - LAJOTA	UN	1,00	1 unidade
1.1.3.0.2.	DESMOBILIZAÇÃO - LAJOTA	UN	1,00	1 unidade
1.1.4.	Sinalização de obra		-	
1.1.4.0.1.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	M2	3,00	Placa de aço para sinalização de obras em execução, conjunto para início e término do período da execução,
1.1.4.0.2.	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	M2	11,55	tapume para fechamento, caso necessário, com reaproveitamento
1.1.4.0.3.	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
1.1.4.0.4.	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	40,00	Distanciamento de estacas com altura de 1,20, para controle, com reaproveitamento
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
1.2.1.	Remoções		-	
1.2.1.0.1.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	113,48	Remoção de paver e reutilização nas calçadas menos a área das calçadas (já contabilizado a remoção na composição SINAPI)
1.2.1.0.2.	Remoção de meio-fio	M	49,00	Quantidade de meios-fios
1.2.2.	Carga e descarga		-	
1.2.2.0.1.	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	277,64	Carga de área remanescente de paver multiplicado por 2,4t/m3 e de meio-fio multiplicado por 1x0,15x0,3 (CxLxH) e por 2,4t/m3
1.2.3.	Transporte		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	Nº TransfereGOV não se aplica	Nº OPERAÇÃO não se aplica
--	---	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha				
1.2.3.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada	tkm	610,81	Carga de área remanescente de paver multiplicado por 2,4t/m ³ e DMT de 2,2km até o Pátio da Secr. de Obras e de meios fios multiplicado por 1x0,15x0,3 (CxLxH) e pelo DMT de 2,2km
1.3.	TERRAPLENAGEM		-	
1.3.1.	Cortes e Aterros		-	
1.3.1.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	184,03	Conforme volume extraído do perfil longitudinal multiplicado pela largura da via
1.3.2.	Carga e descarga de entulho para bota fora		-	
1.3.2.0.1.	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m ³ - carga com carregadeira de 3,40 m ³ e descarga livre	T	345,06	Volume de material de primeira categoria multiplicado por 1,875t/m ³ (Caderno 10 do DNIT).
1.3.3.	Transporte de terra		-	
1.3.3.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada	TXKM	1.725,31	Volume de material de primeira categoria multiplicado por 1,875t/m ³ (Caderno 10 do DNIT), multiplicado por DMT médio de 5km
1.4.	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE		-	
1.4.1.	Escavação mecanizada de valas		-	
1.4.1.0.1.	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	M3	11,36	Conforme Resumo Drenagem
1.4.1.0.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	159,00	Conforme Resumo Drenagem
1.4.1.0.3.	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência à compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m ³	11,36	Conforme Resumo Drenagem
1.4.1.0.4.	Escavação em material de 3ª categoria - resistência à compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m ³	45,43	Conforme Resumo Drenagem
1.4.2.	Escoramento de valas - metálico tipo caixa		-	
1.4.2.0.1.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	378,56	Conforme Resumo Drenagem
1.4.3.	Berço / Enrocamento / Envelopamento para tubulação		-	
1.4.3.0.1.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,28	Largura de vala multiplicado pela altura, conforme detalhe e comprimento de tubulação
1.4.4.	Esgotamento d'água		-	
1.4.4.0.1.	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTO ESCOVANTE	H	20,00	Estimativa de utilização caso seja necessário
1.4.5.	Fornecimento, transporte e assentamento de tubos de concreto		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	Nº TransfereGOV não se aplica	Nº OPERAÇÃO não se aplica
--	---	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha				
1.4.5.0.1.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	169,00	Elencado no projeto de drenagem
1.4.6.	Reaterro de vala		-	
1.4.6.0.1.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,71	Conforme Resumo Drenagem
1.4.6.0.2.	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 PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	115,13	Conforme Resumo Drenagem
1.4.7.	Material aplicado no reaterro das valas		-	
1.4.7.0.1.	Argila ou Barro para aterro/reaterro (Retirada na Jazida, sem transporte)	M3	59,42	reutilizar 50% do volume escavado e os 50% restante utilizar novo material
1.4.8.	Dispositivos de drenagem pluvial - fornecimento de material e execução		-	
1.4.8.1.	Boca de lobo com grelha e dispositivos		-	
1.4.8.1.1.	BLC I - DN 40 a 60 (Boca de lobo combinada h=1,6m)	und	12,00	Conforme projeto DRENAGEM
1.4.8.1.2.	A recuperar (Boca de lobo com grelha)	UN	2,00	Conforme projeto DRENAGEM
1.4.8.1.3.	Para Tubo DN 40 cm (caixa de ligação)	unid	2,00	Conforme projeto DRENAGEM
1.4.8.1.4.	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	1,30	Conforme projeto DRENAGEM
1.4.9.	Carga e descarga de materiais de aterro e reaterro		-	
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	612,14	Volume de material de primeira categoria multiplicado por 1,875t/m³ + volume de material de terceira categoria multiplicado por 2,63t/m³ + lastro de brita multiplicado po 1,575t/m³ + volume de argila multiplicado por 1,875t/m³ (caderno vol. 10 DNIT)
1.4.10.	Transporte de material de aterro		-	
1.4.10.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	4.207,51	Volume de material de primeira categoria multiplicado por 1,875t/m³ + volume de material de terceira categoria multiplicado por 2,63t/m³, multiplicado pelo dmt medio de 5KM + lastro de brita multiplicado po 1,575t/m³ + volume de argila multiplicado por 1,875t/m³ e pelo dmt medio de 15KM (caderno vol. 10 DNIT)
1.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
1.5.1.	Camada Estrutural		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	Nº TransfereGOV não se aplica	Nº OPERAÇÃO não se aplica
--	---	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha				
1.5.1.0.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.233,78	Escavação de até 20cm de altura, regularização do sub-leito e compactação
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	185,07	20 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	185,07	15 cm de espessura em toda a extensão da via
1.5.1.0.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.233,78	Superfície dos pavimentos
1.5.1.0.5.	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA VIGA DE TRAVAMENTO EM PISTA DE ROLAMENTO DE PISO INTERTRAVADO. FCK = 25 MPA. (20x40cm)	M	39,00	Conforme projeto Geométrico
1.5.2.	Carga, transporte e descarga para a obra		-	
1.5.2.0.1.	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	795,79	Volume de material de macadame multiplicado por 2,10t/m3, brita graduada multiplicado por 2,20t/m3, paralelepípedos multiplicados pela altura de 15cm e 2,4t/m3 (caderno vol. 10 DNIT)
1.5.3.	Transporte de material granular		-	
1.5.3.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	10.345,21	Volume de material de macadame multiplicado por 2,10t/m3 e brita graduada multiplicado por 2,20t/m3, (caderno vol. 10 DNIT) multiplicado pelo DMT medio de 13km
1.6.	URBANISTICO E OBRAS COMPLEMENTARES		-	
1.6.1.	Limitadores físicos e Aterro de Passeios/Canteiros		-	
1.6.1.0.1.	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). AF_01/2024	M	518,00	Perimetro da área de asfalto descontando os acessos as ruas
1.6.1.0.2.	Argila ou Barro para aterro/reaterno (Retirada na Jazida, sem transporte)	M3	7,90	Superfície de calçadas e canteiros multiplicado por aproximadamente 5cm de espessura
1.6.1.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	111,98	Área de Calçadas com brita

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	Nº TransfereGOV não se aplica	Nº OPERAÇÃO não se aplica
--	---	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha				
1.6.1.0.4.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	5,60	Superfície de calçadas multiplicado por aproximadamente 5cm
1.6.2.	Pavimentação das calçadas		-	
1.6.2.0.1.	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM CALÇADA. COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	75,85	Área superficial de calçadas descontado podotéteis
1.6.2.0.2.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	36,13	Área superficial de calçadas podotéteis
1.6.3.	Enlevamento		-	
1.6.3.0.1.	Enlevamento	m²	46,02	Área de grama dos canteiros
1.6.4.	Carga e descarga de materiais de aterro e reaterro		-	
1.6.4.0.1.	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	23,63	Volume de material de primeira categoria multiplicado por 1,875t/m3 lastro de brita multiplicado po 1,575t/m3 (caderno vol. 10 DNIT)
1.6.5.	Transporte de material argiloso e glanular		-	
1.6.5.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	330,84	Item de carga multiplicado pelo DMT de 14km
1.6.6.	Recomposições		-	
1.6.6.0.1.	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO/PLUVIAL DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 12,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL 100MM , 1 LUVA DE CORRER E 1 LUVA SIMPLES, 1 CAIXA COM TUBO DE CONCRETO COM FUNDO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Conforme quantidade de terrenos na Rua multiplicados por 2 unidades cada
1.7.	SINALIZAÇÃO		-	
1.7.1.	Sinalização Horizontal		-	
1.7.1.0.1.	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	34,13	Conforme projeto de SINALIZAÇÃO
1.7.2.	Sinalização Vertical		-	
1.7.2.0.1.	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	6,00	Quantidade de placas multiplcados pela altura de 3m
1.7.2.0.2.	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	M2	0,60	0,2982m² para placa de "PARE", com L=25cm
1.8.	LIMPEZA		-	
1.8.1.	Limpeza para entrega da obra		-	
1.8.1.0.1.	LIMPEZA DE PAVIMENTO COM VASSOURA A SECO.	M2	920,17	Conforme área de pavimento

LAGES SC

Local

Responsável Técnico



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	Nº TransfereGOV não se aplica	Nº OPERAÇÃO não se aplica
--	---	-------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
	Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha			
	<u>quarta-feira, 28 de janeiro de 2026</u> Data			Nome: Luiz Ricardo F. Soares CREA/CAU: 175448-8 ART/RR: 10274543-6



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO não se aplica	Nº TGOV não se aplica	PROPONENTE TOMADOR não se aplica	APELIDO EMPREENDIMENTO Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha	DESCRIÇÃO DO LOTE Revitalização do Estacionamento Cemitério da Penha
-------------------------------------	---------------------------------	--	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26	08/26	09/26	10/26	11/26	12/26
1.	Revitalização do Estacionamento Cemit	393.462,23	% Período:	4,83%	65,48%	29,70%									
1.1.	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO DE	31.535,72	% Período:	33,00%	34,00%	33,00%									
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS	4.894,42	% Período:	100,00%											
1.3.	TERRAPLENAGEM	3.686,84	% Período:	100,00%											
1.4.	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRE	116.661,98	% Período:		100,00%										
1.5.	PAVIMENTAÇÃO	189.905,10	% Período:		50,00%	50,00%									
1.6.	URBANISTICO E OBRAS COMPLEMENT	44.108,14	% Período:		80,00%	20,00%									
1.7.	SINALIZAÇÃO	2.384,78	% Período:			100,00%									
1.8.	LIMPEZA	285,25	% Período:			100,00%									
Total: R\$ 393.462,23				%:	4,83%	65,48%	29,70%								
				Repassé:	-	-	-								
				Contrapartida:	18.988,05	257.623,18	116.851,00								
				Outros:	-	-	-								
				Investimento:	18.988,05	257.623,18	116.851,00								
				%:	4,83%	70,30%	100,00%								
				Repassé:	-	-	-								
				Contrapartida:	18.988,05	276.611,23	393.462,23								
				Outros:	-	-	-								
				Investimento:	18.988,05	276.611,23	393.462,23								
Macrosserviço da Administração Local:				Administração Local:											

ado o Macrosserviço de Administração Local

LAGES SC
Local

quarta-feira, 28 de janeiro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: Luiz Ricardo F. Soares
CREA/CAU: 175448-8
ART/RRT: 10274543-6

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	COMP-05	Remoção de meio-fio	M		5,63	6,18
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	22,53	24,73
Composição	COMP-11	A recuperar (Boca de lobo com grelha)	unid		1.297,64	1.321,10
SINAPI-I	34592	BLOCO DE VEDAÇÃO CONCRETO 14 X 19 X 29 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	29	4,03	4,03
SINAPI	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,02142	638,17	651,54
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,798	32,23	35,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,596	22,53	24,73
SINAPI	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,02625	750,77	775,19
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	2,1	5,04	5,38
SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	11,66	9,32	9,55
SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,64	558,86	566,92
SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,5	70,73	73,52
cotação	COT-16	GRELHA DE CONCRETO 50CM X 80CM C/ARMAÇAO FERRO	und	1	265,50	265,50
SINAPI-I	43386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	UN	1	44,57	44,57
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,38	507,04	516,52
Composição	COMP-14	Para Tubo DN 40 cm (caixa de ligação)	unid		829,40	852,21
SINAPI	89462	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	M2	1,97	130,72	134,99
SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	10,2	9,32	9,55
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,15	462,35	471,90
SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,23	558,86	566,92
SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,16	70,73	73,52
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	22,53	24,73
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,24	507,04	516,52
Composição	COMP-27	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTO ESCOAVANTE	H		24,41	24,63
SINAPI	73536	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIÂMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1	22,16	22,16
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	22,53	24,73
Composição	COMP-35	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO/PLUVIAL DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 12,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL 100MM , 1 LUVA DE CORRER E 1 LUVA SIMPLS, 1 CAIXA COM TUBO DE CONCRETO COM FUNDO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID		395,20	404,88
SICRO	1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,02	477,77	477,77
SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,00706858	559,04	572,70
SINAPI-I	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	12	14,84	14,84
SINAPI	89778	LUVA SIMPLS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	19,02	19,77
SINAPI-I	20165	LUVA DE CORRER, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	24,40	24,40
SINAPI-I	37450	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	1	37,42	37,42
SINAPI	98115	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	1	106,46	113,62
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	31,93	35,32
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	22,53	24,73
Composição	COMP-41	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLS - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. (COMPOSIÇÃO)	M3		120,91	121,41
SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,009	158,58	161,81
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,021	65,34	68,57
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	327,21	331,15
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,028	79,87	83,81
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,008	280,31	284,83
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,022	111,10	115,62

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	22,53	24,73
COTAÇÃO	COT-04	BRITA GRADUADA SIMPLES	M³	1,65	64,70	64,70
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,004	211,61	214,84
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,026	88,58	91,81
Composição	COMP-42	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. (COMPOSIÇÃO)	M3		101,62	102,47
COTAÇÃO	COT-05	MACADAME SECO	M3	1,1	47,44	47,44
COTAÇÃO	COT-06	PÓ DE PEDRA	M3	0,3	84,33	84,33
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,019	229,88	233,13
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,045	97,47	100,72
SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,009	158,58	161,81
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,055	65,34	68,57
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,011	280,31	284,83
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,053	111,10	115,62
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064	22,53	24,73
Composição	COMP-44	LIMPEZA DE PAVIMENTO COM VASSOURA A SECO.	m2		0,24	0,26
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,009	22,53	24,73
SINAPI-I	38400	VASSOURA 40 CM COM CABO	UN	0,001	46,93	46,93
Composição	COMP-45	"AS BUILT" DO REALIZADO NA OBRA (TODOS OS PROJETOS) E ART	UNIDADE		493,11	549,75
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	116,87	130,59
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	23,75	26,33
Composição	COMP-47	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA VIGA DE TRAVAMENTO EM PISTA DE ROLAMENTO DE PISO INTERTRAVADO, FCK = 25 MPA. (20x40cm)	M		93,82	97,52
SINAPI-I	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	0,06618	651,06	651,06
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,57	71,06	76,31
SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,06618	45,25	49,77
SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,23	20,53	21,83
SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,16	15,86	16,56
Composição	COMP-63	Administração local da obra (Engenheiro, Encarregado, Apontador, Topógrafo, Laboratório de asfalto)	und		4.371,54	4.598,75
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	131,59	147,07
SINAPI-I	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6	0,77	0,77
SINAPI-I	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6	0,01	0,01
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	34,32	38,09
SINAPI	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15	28,03	31,10
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	29,39	32,64
SINAPI-I	43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10	0,74	0,74
SINAPI-I	43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10	0,05	0,05
SICRO	E9562	GPS geodésico de dupla frequência (L1/L2)	h	10	18,93	18,93
SICRO	E9553	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	h	10	8,09	8,09
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	40,10	44,62
SICRO - TC	B8957	Laboratório de solos	0	0,02448216	3.597,39	3.597,39
SICRO	E9512	Veículo leve - 53 kW	h	30	66,44	66,44
Composição	COMP-65	BLC I - DN 40 a 60 (Boca de lobo combinada h=1,6m)	und		1.891,50	1.935,71
SINAPI-I	34592	BLOCO DE VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 29 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	131	4,03	4,03
SINAPI	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,21	638,17	651,54
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9184	32,23	35,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,8368	22,53	24,73
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	13,44	5,04	5,38
SINAPI	92876	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	9,95	8,41	8,50
SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	2,71	9,32	9,55
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2	462,35	471,90
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,57	507,04	516,52
SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,92	70,73	73,52
cotação	COT-16	GRELHA DE CONCRETO 50CM X 80CM C/ARMAÇAO FERRO	und	1	265,50	265,50
SINAPI-I	43386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	UN	1	44,57	44,57

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Composição	COMP-82	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2		79,25	80,18
SINAPI-I	712	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2	1,0038	69,09	69,09
COTAÇÃO	COT-06	PÓ DE PEDRA	M3	0,007	84,33	84,33
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,168	31,96	35,29
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,168	22,53	24,73
SINAPI	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	0,0055	10,66	10,66
SINAPI	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	0,0787	0,78	0,78
SINAPI	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	0,0038	10,10	10,10
SINAPI	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	0,0804	0,46	0,46

Composição	COMP-89	MOBILIZAÇÃO - LAJOTA	UND		2.014,39	2.014,39
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	1	423,62	423,62
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	1	423,62	423,62
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	1	423,62	423,62
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	0,5	423,62	423,62
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	0,5	423,62	423,62
SICRO	E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	h	1	319,91	319,91

Composição	COMP-90	DESMOBILIZAÇÃO - LAJOTA	UND		2.014,39	2.014,39
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	1	423,62	423,62
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	1	423,62	423,62
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	1	423,62	423,62
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	0,5	423,62	423,62
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	0,5	423,62	423,62
SICRO	E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	h	1	319,91	319,91

28/01/2026

Data

Responsável Técnico: Luiz Ricardo F. Soares
CREA/CAU: 175448-8

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		ATA Registro de preços Nº 61/2024; Processo licitatorio PE 102/2024 - Município		
E002		ATA Registro de preços Nº 89/2024; Processo licitatorio PE 61/2024; Processo Nº		
E003		ORSE/12-2024		
E004		Construtora Branger - Contrato 624/2024		
E005		Cleneomar de Brito - Contrato 20/2025		
E006		AS Construtora - Contrato 02/2025		

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT-01	Banheiro Químico - Locação e manutenção com 03 limpezas semanais	MÊS	535,21	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e003	ORSE/12-2024		535,21	12/2024
OBSERVAÇÕES:		Utilizado a referencia ORSE CODIGO 10389/ORSE 12/2024			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT-03	Piso podotátil direcional alerta de 6cm, com função de acessibilidade. Características: De concreto, 0,20X0,20X6cm, 35 Mpa, vermelho.	M2	88,90	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e001	ATA Registro de preços Nº 61/2024; Processo licitatorio PE 102/2024 - Município		88,90	09/2024
OBSERVAÇÕES:		AGUARDANDO VENCEDOR DA LICITAÇÃO, UTILIZADO VALOR PUBLICADO EM LICITAÇÃO			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT-04	BRITA GRADUADA SIMPLES	M³	64,70	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E002	ATA Registro de preços Nº 89/2024; Processo licitatorio PE 61/2024; Processo Nº		64,70	07/2024
OBSERVAÇÕES:		Tonelada transformada em m³ conforme o caderno técnico da DNIT pelo coeficiente de 2,0 T/m³			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT-05	MACADAME SECO	M3	47,44	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E002	ATA Registro de preços Nº 89/2024; Processo licitatorio PE 61/2024; Processo Nº		47,44	07/2024
OBSERVAÇÕES:		Tonelada transformada em m³ conforme o caderno técnico da DNIT pelo coeficiente de 1,5 T/m³			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT-06	PÓ DE PEDRA	M3	84,33	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E002	ATA Registro de preços Nº 89/2024; Processo licitatorio PE 61/2024; Processo Nº		84,33	07/2024
OBSERVAÇÕES:		Tonelada transformada em m³ conforme o caderno técnico da DNIT pelo coeficiente de 1,5 T/m³			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT-16	GRELHA DE CONCRETO 50CM X 80CM C/ARMAÇAO FERRO	und	265,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	ATA Registro de preços Nº 61/2024; Processo licitatorio PE 102/2024 - Município		265,50	09/2024
OBSERVAÇÕES:		AGUARDANDO VENCEDOR DA LICITAÇÃO, UTILIZADO VALOR PUBLICADO EM LICITAÇÃO			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT-17	LAJOTA SEXTAVADA - COTAÇÕES	m2	59,90	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	ATA Registro de preços Nº 61/2024; Processo licitatorio PE 102/2024 - Município		59,90	09/2024
OBSERVAÇÕES:		AGUARDANDO VENCEDOR DA LICITAÇÃO, UTILIZADO VALOR PUBLICADO EM LICITAÇÃO			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT-18	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	M³	42,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E002	ATA Registro de preços Nº 89/2024; Processo licitatorio PE 61/2024; Processo Nº		42,50	07/2024
OBSERVAÇÕES:		Tonelada transformada em m³ conforme o caderno técnico da DNIT pelo coeficiente de 2 T/m³			



QUADRO RESUMO REDE DE DRENAGEM

Nº do Trecho	Trecho - Caixas				Tubulação				Cotas de Nível				Lastro de Brita		Profundidade e Largura da Vala						Escavação						Escoramento de vala - tipo pontalete	Área do tubo (m2)	Reaterro							
	Montante		Jusante		Diâmetro (cm)	Comprim. (m)	Decliv. Calculada	Decliv. Adotada	Montante		Jusante		Espessura (m)	Total (m3)	Espess. Média Camada Estrut. (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Média (m)	Profund. de escavação adotada (m)	Largura da Vala (m)	Manual 1ª cat.		Profund. até 1,5m, larg. de 0,8m a 1,5m, 1ª cat. (m3)		Escav. Mat 3a (90 a 110 MPa) (5502971)				Escav. Mat 3a (acima de 110 MPa) (5502972)		Total (m3)	prof. de 0 a 1,5m e larg. < 1,5m (m2) (101570)	Manual		Profund. até 1,5m, larg. de 0,8m a 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)			%	Total (m3)			%	Total (m3)		
1	BLC1.3	891.000	BLC1.2	898.000	40	29,00	10,345%	10,345%	899,60	900,00	896,60	897,00	0,10	3,48	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	1,95	27,28	5,00%	1,95	20,00%	7,80	38,98	64,96	0,13	2,00%	0,64	19,76	20,39		
2	BLC1.2	898.000	BLC1.1	894.000	40	29,00	13,793%	13,793%	896,60	897,00	892,60	893,00	0,10	3,48	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	1,95	27,28	5,00%	1,95	20,00%	7,80	38,98	64,96	0,13	2,00%	0,64	19,76	20,39		
3	BLC1.1	894.000	CP1.1	893.000	40	6,00	16,667%	16,667%	892,60	893,00	891,60	892,00	0,10	0,72	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,40	5,64	5,00%	0,40	20,00%	1,61	8,06	13,44	0,13	2,00%	0,13	4,09	4,22		
4	CP1.1	893.000	BLC1	892.500	40	4,00	12,500%	12,500%	891,60	892,00	891,10	891,50	0,10	0,48	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,27	3,76	5,00%	0,27	20,00%	1,08	5,38	8,96	0,13	2,00%	0,09	2,72	2,81		
5	BLC1	892.500	BLC2	891.800	40	7,00	10,000%	10,000%	891,10	891,50	890,40	890,80	0,10	0,84	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,47	6,59	5,00%	0,47	20,00%	1,88	9,41	15,68	0,13	2,00%	0,15	4,77	4,92		
6	BLC2	891.800	E1	890.400	40	15,00	9,333%	9,333%	890,40	890,80	889,00	889,40	0,10	1,80	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	1,01	14,11	5,00%	1,01	20,00%	4,03	20,16	33,6	0,13	2,00%	0,33	10,22	10,55		
7	BLC5	891.400	BLC4	891.400	40	9,00	0,500%	3,000%	890,00	890,40	890,00	890,40	0,10	1,08	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,60	8,47	5,00%	0,60	20,00%	2,42	12,10	20,16	0,13	2,00%	0,20	6,13	6,33		
8	BLC4	891.400	BLC3	891.600	40	7,00	0,500%	2,000%	890,00	890,40	890,20	890,60	0,10	0,84	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,47	6,59	5,00%	0,47	20,00%	1,88	9,41	15,68	0,13	2,00%	0,15	4,77	4,92		
9	BLC3	891.600	BLC2	891.800	40	6,00	0,500%	2,000%	890,20	890,60	890,40	890,80	0,10	0,72	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,40	5,64	5,00%	0,40	20,00%	1,61	8,06	13,44	0,13	2,00%	0,13	4,09	4,22		
10	BLC6	890.800	CP1	889.800	40	13,00	7,692%	7,692%	889,40	889,80	888,40	888,80	0,10	1,56	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,87	12,23	5,00%	0,87	20,00%	3,49	17,47	29,12	0,13	2,00%	0,29	8,86	9,14		
11	BLC7	889.600	CP1	889.800	40	6,00	0,500%	3,000%	888,20	888,60	888,40	888,80	0,10	0,72	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,40	5,64	5,00%	0,40	20,00%	1,61	8,06	13,44	0,13	2,00%	0,13	4,09	4,22		
12	CP1	889.800	BLC8	889.400	40	14,00	2,857%	2,857%	888,40	888,80	888,00	888,40	0,10	1,68	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,94	13,17	5,00%	0,94	20,00%	3,76	18,82	31,36	0,13	2,00%	0,31	9,54	9,84		
13	BLC8	889.400	BLC9	889.000	40	11,00	3,636%	3,636%	888,00	888,40	887,60	888,00	0,10	1,32	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,74	10,35	5,00%	0,74	20,00%	2,96	14,78	24,64	0,13	2,00%	0,24	7,49	7,74		
14	BLC9	889.000	E2	886.000	40	13,00	23,077%	23,077%	887,60	888,00	884,60	885,00	0,10	1,56	0,380	1,020	1,020	1,020	1,120	1,20	5,00%	0,87	12,23	5,00%	0,87	20,00%	3,49	17,47	29,12	0,13	2,00%	0,29	8,86	9,14		

TUBULAÇÕES	Total
DN 30	
DN 40	169
DN 50	
DN 60	
DN 80	
DN 100	
DN 120	
DN 150	

ESCORAMENTO	ÁREA
prof. de 0 a 1,5m e larg. < 1,5m (m2) (101570)	378,56
prof. de 0 a 1,5m e larg. >= 1,5m e <2,5m (m2) (101571)	
prof. de 1,5 a 3,0m e larg. >= 1,5m e <2,5m (m2) (101573)	
prof. de 3 a 4,5m e larg. >= 1,5 e < 2,5m	

ESCAVAÇÃO	VOLUME	REATERRO	VOLUME
Manual 1ª cat.	11,36	Lastro de Brita	20,28
Profund. até 1,5m, larg. de 0,8m a 1,5m, 1ª cat. (m3)	159,00	Enrocamento	
Profund. até 1,5m, larg. de 1,5m a 2,5m, 1ª cat. (m3)		Berço em concreto	
Profund. >1,5m e até 3m, larg. menor que 1,5m, 1ª cat. (m3)		Envolvimento em concreto	
Profund. >1,5m e até 3m, larg. de 1,5m a 2,5m, 1ª cat. (m3)		Manual	3,71
Escavação mecânica (larg. > 2,5m) 1ª cat. (m3)		Profund. até 1,5m, larg. de 0,8m a 1,5m, 1ª cat. (m3)	115,13
Escav. Mat 3a (90 a 110 MPa) (5502971)	11,36	Profund. até 1,5m, larg. de 1,5m a 2,5m, 1ª cat. (m3)	
Escav. Mat 3a (acima de 110 MPa) (5502972)	45,43	Profund. >1,5m e até 3m, larg. menor que 1,5m, 1ª cat. (m3)	
Escav. Mat 3a (explosivo) (4805765)		Profund. >1,5m e até 3m, larg. de 1,5m a 2,5m, 1ª cat. (m3)	
		Reaterro (larg. > 2,5m) 1ª cat. (m3)	

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
ESTACIONAMENTO CEMITÉRIO DA PENHA

DETERMINAÇÃO DAS VAZÕES DE CONTRIBUIÇÃO

Características físicas das bacias									Equação Cardoso (Lages)		
Bacia N°	Características física e geométricas das bacias								Cálculo da vazão		Diâmetro Projetado (m)
	Área (ha)	Comp. Do talveg (m) (L3)	Cota Montante (m)	Cota Jusante (m)	Desnível (m) (H)	Declividade de talvegue (m/m) (I)	Tempo de conc. (min) (Tc)	C	Intensidade TR = 10/50 anos (mm/h) (I)	Vazão calc. (m³/s)	
A	0,09	100,00	896,00	886,00	10,00	0,100	1,64	0,80	153,05	0,03	0,02

Cálculo de Redes de Drenagem Estacionamento Cemitério da Penha

Nome da tubulação	MONTANTE	JUSANTE	COTA DE TOPO MONTANTE	COTA DE FUNDO MONTANTE	COTA DE TOPO JUSANTE	COTA DE FUNDO JUSANTE	Inclinação (%)	Inclinação m/m	Comprimento (m)	Diâmetro (m)	Área da bacia (m²)	C	Tc	Tp	Tc (Sistema)	I (mm/h)	Q (entrada) m³/s	Q (Projeto) m³/s	Q (calculada) m³/s	Área molhada	Lâmina	%Lâmina	Raio Hidráulico	V(m/s)
1	BLC1.3	BLC1.2	901,000	899,6	898	897,6	10,345%	0,1034	29,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,332	1,64	153,05	0,0037	0,0037	0,0039	0,003	0,022	5,496	0,014	1,456
2	BLC1.2	BLC1.1	898,000	896,6	894	893,6	13,793%	0,1379	29,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,240	1,64	153,05	0,0037	0,0075	0,0083	0,004	0,029	7,286	0,019	2,017
3	BLC1.1	CP1.1	894,000	892,6	893	892,6	16,667%	0,1667	6,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,042	1,64	153,05	0,0037	0,0112	0,0118	0,005	0,033	8,239	0,021	2,399
4	CP1.1	BLC1	893,000	891,6	892,5	892,1	12,500%	0,1250	4,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,028	1,64	153,05	0,0037	0,0150	0,0152	0,006	0,040	9,940	0,025	2,342
5	BLC1	BLC2	892,500	891,1	891,8	891,4	10,000%	0,1000	7,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,050	1,64	153,05	0,0037	0,0187	0,0197	0,008	0,047	11,874	0,030	2,343
6	BLC2	E1	891,800	890,4	890,4	890,0	9,333%	0,0933	15,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,093	1,64	153,05	0,0037	0,0337	0,0338	0,013	0,063	15,650	0,039	2,685
7	BLC5	BLC4	891,400	890,0	891,4	891,0	3,000%	0,0300	9,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,150	1,64	153,05	0,0037	0,0037	0,0047	0,005	0,032	8,028	0,021	1,001
8	BLC4	BLC3	891,400	890,0	891,6	891,2	2,000%	0,0200	7,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,114	1,64	153,05	0,0037	0,0075	0,0080	0,008	0,045	11,363	0,029	1,019
9	BLC3	BLC2	891,600	890,2	891,8	891,4	2,000%	0,0200	6,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,088	1,64	153,05	0,0037	0,0112	0,0114	0,010	0,054	13,450	0,034	1,132
10	BLC6	CP1	890,800	889,4	889,8	889,4	7,692%	0,0769	13,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,157	1,64	153,05	0,0037	0,0037	0,0046	0,003	0,025	6,342	0,016	1,378
11	BLC7	CP1	889,600	888,2	889,8	889,4	3,000%	0,0300	6,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,100	1,64	154,05	0,0038	0,0038	0,0048	0,005	0,032	8,050	0,021	1,003
12	CP1	BLC8	889,800	888,4	889,4	889,0	2,857%	0,0286	14,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,181	1,64	155,05	0,0038	0,0113	0,0117	0,009	0,050	12,487	0,031	1,292
13	BLC8	BLC9	889,400	888,0	889	888,6	3,636%	0,0364	11,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,120	1,64	156,05	0,0038	0,0151	0,0154	0,010	0,054	13,441	0,034	1,526
14	BLC9	E2	889,000	887,6	886	885,6	23,077%	0,2308	13,00	0,4	110,00	0,80	1,6	0,069	1,64	157,05	0,0038	0,0190	0,0193	0,006	0,039	9,630	0,025	3,118