L.CAD
SERVIÇOS DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE /RS

IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

- ORÇAMENTO –

CIDADE: ERVAL GRANDE/RS

MAIO/2025

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	OGU
Proponente/Tomador:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS
Município/UF:	ERVAL GRANDE/RS
Nº da Operação (0000000-00):	
Nº do TransfereGOV (000000):	
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:	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA
Regime previdenciário previsto para a obra:	NÃO DESONERADO
Data base do Orçamento:	03-2025

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	LAUSON SERAFINI
CREA/CAU:	CREA/RS123.168-D
ART/RRT:	13736709
Data do preenchimento:	10/04/2025

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	SUZINEI SCHNEIDER
Cargo:	PREFEITO MUNICIPAL

Arredondamento das frentes:	Tradicional

B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATÓRIO

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:	03/03/2025

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	LUIZ BERTOLO
Profissão:	ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU (para obras/projetos):	CREA/SC-095522-1
ART/RRT (para obras/projetos):	

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA / IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

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%):	2,50%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,60%
Seguro e Garantia	SG	0,60%
Risco	R	0,70%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
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	**22,42%**

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 2,5%.

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:

ERVAL GRANDE/RS
Local

quinta-feira, 10 de abril de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS123.168-D
ART/RRT: 13736709

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA / IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

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%):	2,50%

BDI 2

TIPO DE OBRA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	2,68%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,36%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
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	**15,00%**

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 2,5%.

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:

ERVAL GRANDE/RS
Local

quinta-feira, 10 de abril de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS123.168-D
ART/RRT: 13736709

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	FRENTES DE OBRA: Agrupador de Eventos	ERVAL GRANDE 1	2
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**6.318.104,33**	
1.	**IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA**		-					
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-					
1.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	3,00 x 1,50 m	2.FO	*FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS*	4,50	
1.1.0.2.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	1,00	01 unidade	3.MO	*MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS*	1,00	
1.1.0.3.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	770,00	770 m (ext de implakntação de galerias)	4.LO	*LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024*	770,00	
1.2.	REMOÇÃO DE PAVIMENTO		-					
1.2.0.1.	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	75,11	1877,63m2 (área de remoção) x 0,04m esp estimada de revestimento	5.Rer	*Remoção mecanizada de revestimento asfáltico*	75,11	
1.2.0.2.	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	525,74	1877,63m2 (área de remoção) x 0,28m esp estimada de base e sub base	6.Rer	*Remoção mecanizada de camada granular do pavimento*	525,74	
1.2.0.3.	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: M3). AF_07/2020	M3	600,84	75,11m3 + 525,74m3	7.CA	*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: M3). AF_07/2020*	600,84	
1.2.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.201,68	600,84m3 x 2 km dmt bota fora	8.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	1.201,68	
1.2.0.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	600,84	75,11m3 + 525,74m3	9.ES	*ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024*	600,84	
1.2.0.6.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES - BOCA DE LOBO/MURO/PASSEIO	M³	4,80	06 unidades - 0,8m3 cada	10.DE	*DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES - BOCA DE LOBO/MURO/PASSEIO*	4,80	
1.2.0.7.	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	151,00	ver projeto de obras complementares	11.Re	*Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros*	151,00	
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		-					

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	FRENTES DE OBRA: Agrupador de Eventos	ERVAL GRANDE 1	2
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**6.318.104,33**	
1.3.0.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	11.131,12	Ver planilha de drenagem	12.ES	*ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024*	11.131,12	
1.3.0.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4.268,84	Ver planilha de drenagem	13.RE	*REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023*	4.268,84	
1.3.0.3.	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: M3). AF_07/2020	M3	6.862,28	11.131,12m3 (esc) - 4.268,84m3 (reat)	14.CA	*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: M3). AF_07/2020*	6.862,28	
1.3.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13.724,56	6.862,29m3 x 2 km dmt bota fora	15.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	13.724,56	
1.3.0.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	6.862,28	11.131,12m3 (esc) - 4.268,84m3 (reat)	16.ES	*ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024*	6.862,28	
1.3.0.6.	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	10.492,22	Ver planilha de drenagem	17.Es	*Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*	10.492,22	
1.3.0.7.	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	126,00	Ver projeto de drenagem	18.Co	*Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais*	126,00	

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	FRENTES DE OBRA: Agrupador de Eventos	ERVAL GRANDE 1	2
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**6.318.104,33**	
1.3.0.8.	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	Ver projeto de drenagem	19.Co	*Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais*	8,00	
1.3.0.9.	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm	12.980,57	((126m x 0,177 T/m) + (8m x 1,094 T/m)) x 418 km dmt	20.Tr	*Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada*	12.980,57	
1.3.0.10.	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 0,50m à 1,00m	m	10,00	Ver projeto de drenagem	21.C	*CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 0,50m à 1,00m*	10,00	
1.3.0.11.	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m	m	280,00	Ver projeto de drenagem	22.C	*CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m*	280,00	
1.3.0.12.	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 2,50m à 5,00m	m	117,00	Ver projeto de drenagem	23.C	*CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 2,50m à 5,00m*	117,00	
1.3.0.13.	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 3,00 X 3,00 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m	m	53,00	Ver projeto de drenagem	24.C	*CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 3,00 X 3,00 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m*	53,00	
1.3.0.14.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 30 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	1.641,80	[(717,00m x 3,50)+(53,00m x 4,10)]	25.EX	*EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 30 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021*	1.641,80	
1.3.0.15.	CONSTRUÇÃO DE CURVAS ATÉ 45º EM GALERIAS - TELA Q785	m3	24,65	17 curvas x 1,45m3 (cada curva)	26.C	*CONSTRUÇÃO DE CURVAS ATÉ 45º EM GALERIAS - TELA Q785*	24,65	
1.3.0.16.	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	un	21,00	Ver projeto de drenagem	27.Bo	*Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais*	21,00	
1.3.0.17.	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 120CM	UNID	2,00	Ver projeto de drenagem	28.BC	*BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 120CM*	2,00	
1.3.0.18.	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 40CM - COM GRELHA DE FERRO	UNID	8,00	Ver projeto de drenagem	29.BC	*BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 40CM - COM GRELHA DE FERRO*	8,00	
1.3.0.19.	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	7,00	Ver projeto de drenagem	30.Po	*Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais*	7,00	
1.3.0.20.	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PASSAGEM - 5,00 X 5,00m (incluindo fundo e tampa) e=0,20	unid	3,00	Ver projeto de drenagem	31.CA	*CAIXA DE LIGAÇÃO DE PASSAGEM - 5,00 X 5,00m (incluindo fundo e tampa) e=0,20*	3,00	
1.3.0.21.	Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais	un	1,00	Ver projeto de drenagem	32.Bo	*Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais*	1,00	

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	FRENTES DE OBRA: Agrupador de Eventos	ERVAL GRANDE 1	2
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**6.318.104,33**	
1.3.0.22.	Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais	un	1,00	Ver projeto de drenagem	33.Bc	*Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais*	1,00	
1.4.	ESTRUTURA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-					
1.4.1.	SUB BASE		-					
1.4.1.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.877,63	área de regularização do sub leito - VER PROJETO	34.RE	*REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024*	1.877,63	
1.4.1.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	300,42	1.877,63m2 x 0,16m esp	35.CC	*CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024*	300,42	
1.4.1.3.	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: M3). AF_07/2020	M3	300,42	300,42 m3	36.CA	*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: M3). AF_07/2020*	300,42	
1.4.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.012,62	300,42m3 x 30 km dmt asf	37.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	9.012,62	
1.4.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.403,17	300,42m3 x (61,30-30) km dmt asf	38.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	9.403,17	
1.4.1.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	540,76	300,42m3 x 1,8 km dmt chão	39.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	540,76	
1.4.2.	BASE		-					

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	FRENTES DE OBRA: Agrupador de Eventos	ERVAL GRANDE 1	2
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**6.318.104,33**	
1.4.2.1.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	225,32	1877,63m2 x 0,12m esp	40.C	*CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024*	225,32	
1.4.2.2.	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: M3). AF_07/2020	M3	225,32	225,32m3	41.CA	*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: M3). AF_07/2020*	225,32	
1.4.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.759,47	225,32m3 x 30 km dmt asf	42.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	6.759,47	
1.4.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.052,38	225,32m3 x (61,3-30) km dmt asf	43.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	7.052,38	
1.4.2.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	405,57	225,32m3 x 1,8 km dmt chão	44.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	405,57	
1.4.2.6.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO	M2	1.877,63	Ver projeto de pavimentação	45.EX	*EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO*	1.877,63	
1.4.2.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	67,59	[(1.877,63m2 x 1,2 L/m2 emulsão)/1000] x 30 km dmt asf	46.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*	67,59	

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	FRENTES DE OBRA: Agrupador de Eventos	ERVAL GRANDE 1	2
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**6.318.104,33**	
1.4.2.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	272,63	[(1.877,63m2 x 1,2 L/m2 emulsão)/1000] x (151 - 30) km dmt asf	47.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*	272,63	
1.4.2.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8,11	[(1.877,63m2 x 1,2 L/m2 emulsão)/1000] x 3,6 km dmt chão	48.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*	8,11	
1.5.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-					
1.5.0.1.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019	M2	1.901,88	1.877,63m2 + 24,25m2	49.EX	*EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019*	1.901,88	
1.5.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	25,68	[(1.901,88m2 x 0,45 kg/m2 emulsão)/1000] x 30 km dmt asf	50.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*	25,68	
1.5.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	103,56	[(1.901,88m2 x 0,45 kg/m2 emulsão)/1000] x (151-30) km dmt asf	51.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*	103,56	
1.5.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3,08	[(1.901,88m2 x 0,45 kg/m2 emulsão)/1000] x 3,6 km dmt chão	52.TR	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*	3,08	
1.5.0.5.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO C/ APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, C/ ESPESSURA 4CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	76,68	(1.877,63m2 x 0,04m esp) + 1,57m3	53.CO	*CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO C/ APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, C/ ESPESSURA 4CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017*	76,68	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	FRENTES DE OBRA: Agrupador de Eventos	ERVAL GRANDE 1	2
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**6.318.104,33**	
1.5.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.300,26	76,68m3 x 30 km dmt asf	54.TF	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	2.300,26	
1.5.0.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.399,93	76,68m3 x (61,3-30) km dmt asf	55.TF	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	2.399,93	
1.5.0.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	138,02	76,68m3 x 1,8 km dmt chão	56.TF	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020*	138,02	
1.5.0.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	329,09	[(76,68m3 x 2,5548 t/m3) x 0,056 teor CAP] x 30 km dmt asf	57.TF	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*	329,09	
1.5.0.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	654,90	[(76,68m3 x 2,5548 t/m3) x 0,056 teor CAP] x (89,70-30) km dmt asf	58.TF	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*	654,90	
1.5.0.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	19,75	[(76,68m3 x 2,5548 t/m3) x 0,056 teor CAP] x 1,8 km dmt chão	59.TF	*TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*	19,75	
1.6.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		-					
1.6.0.1.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	88,12	Ver projeto de sinalização	60.Pi	*Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm*	88,12	
1.6.0.2.	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	70,52	Ver projeto de sinalização	61.Pi	*Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm*	70,52	
1.6.0.3.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	399,00	Ver projeto de passeio	62.PI	*PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021*	399,00	
1.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		-					

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA: ERVAL GRANDE 1	2
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**6.318.104,33**	
1.7.0.1.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	9,60	(1,00 x 0,80m) x 12 unidades	63.Pl	*Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção*	9,60	
1.7.0.2.	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1.440,00	12 cones por dia	64.Co	*Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária*	1.440,00	
1.7.0.3.	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - confecção	un	3,00	03 barreiras	65.Ba	*Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - confecção*	3,00	
1.8.	DIVERSOS		-					
1.8.0.1.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	1,00	01 unidade	66.DE	*DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS*	1,00	
1.8.0.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,00	01 unidade	67.AD	*ADMINISTRAÇÃO LOCAL*	1,00	

ERVAL GRANDE/RS
Local

quinta-feira, 10 de abril de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS123.168-D
ART/RRT: 13736709

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA			
1.	**IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA**		**-**
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-
1.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50
1.1.0.2.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	1,00
1.1.0.3.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	770,00
1.2.	REMOÇÃO DE PAVIMENTO		-
1.2.0.1.	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	75,11
1.2.0.2.	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	525,74
1.2.0.3.	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: M3). AF_07/2020	M3	600,84
1.2.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.201,68
1.2.0.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	600,84
1.2.0.6.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES - BOCA DE LOBO/MURO/PASSEIO	M³	4,80
1.2.0.7.	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	151,00
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA			
1.3.0.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	11.131,12
1.3.0.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4.268,84
1.3.0.3.	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: M3). AF_07/2020	M3	6.862,28
1.3.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13.724,56
1.3.0.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	6.862,28
1.3.0.6.	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	10.492,22
1.3.0.7.	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	126,00

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA			
1.3.0.8.	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00
1.3.0.9.	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm	12.980,57
1.3.0.10.	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 0,50m à 1,00m	m	10,00
1.3.0.11.	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m	m	280,00
1.3.0.12.	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 2,50m à 5,00m	m	117,00
1.3.0.13.	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 3,00 X 3,00 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m	m	53,00
1.3.0.14.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 30 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	1.641,80
1.3.0.15.	CONSTRUÇÃO DE CURVAS ATÉ 45º EM GALERIAS - TELA Q785	m3	24,65
1.3.0.16.	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	un	21,00
1.3.0.17.	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 120CM	UNID	2,00
1.3.0.18.	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 40CM - COM GRELHA DE FERRO	UNID	8,00
1.3.0.19.	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	7,00
1.3.0.20.	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PASSAGEM - 5,00 X 5,00m (incluindo fundo e tampa) e=0,20	unid	3,00
1.3.0.21.	Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais	un	1,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA			
1.3.0.22.	Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais	un	1,00
1.4.	ESTRUTURA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-
1.4.1.	SUB BASE		-
1.4.1.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.877,63
1.4.1.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	300,42
1.4.1.3.	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: M3). AF_07/2020	M3	300,42
1.4.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.012,62
1.4.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.403,17
1.4.1.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	540,76
1.4.2.	BASE		-

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA			
1.4.2.1.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	225,32
1.4.2.2.	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: M3). AF_07/2020	M3	225,32
1.4.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.759,47
1.4.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.052,38
1.4.2.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	405,57
1.4.2.6.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO	M2	1.877,63
1.4.2.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	67,59

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA			
1.4.2.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	272,63
1.4.2.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8,11
1.5.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-
1.5.0.1.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019	M2	1.901,88
1.5.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	25,68
1.5.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	103,56
1.5.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3,08
1.5.0.5.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO C/ APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, C/ ESPESSURA 4CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	76,68

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA			
1.5.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.300,26
1.5.0.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.399,93
1.5.0.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	138,02
1.5.0.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	329,09
1.5.0.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	654,90
1.5.0.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	19,75
1.6.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		-
1.6.0.1.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	88,12
1.6.0.2.	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	70,52
1.6.0.3.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	399,00
1.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA		-

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA			
1.7.0.1.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	9,60
1.7.0.2.	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1.440,00
1.7.0.3.	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - confecção	un	3,00
1.8.	DIVERSOS		-
1.8.0.1.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	1,00
1.8.0.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,00

ERVAL GRANDE/RS
Local

quinta-feira, 10 de abril de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS123.168-D
ART/RRT: 13736709

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-25 (N DES.)	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	ERVAL GRANDE/RS	22,42%	15,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA									**6.318.104,33**	
1.			**IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA**					**-**	**6.318.104,33**	
1.1.			**SERVIÇOS INICIAIS**					**-**	**19.078,55**	
1.1.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	461,14	BDI 1	564,53	2.540,39	RA
1.1.0.2.	SINAPI	CPU AUX 02	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	1,00	6.515,08	BDI 1	7.975,76	7.975,76	RA
1.1.0.3.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	770,00	9,08	BDI 1	11,12	8.562,40	RA
1.2.			**REMOÇÃO DE PAVIMENTO**					**-**	**19.960,97**	
1.2.0.1.	SICRO	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	75,11	11,97	BDI 1	14,65	1.100,36	RA
1.2.0.2.	SICRO	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	525,74	7,43	BDI 1	9,10	4.784,23	RA
1.2.0.3.	SINAPI	100979	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: M3). AF_07/2020	M3	600,84	7,41	BDI 1	9,07	5.449,62	RA
1.2.0.4.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.201,68	2,35	BDI 2	2,70	3.244,54	RA
1.2.0.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	600,84	1,60	BDI 1	1,96	1.177,65	RA
1.2.0.6.	Cotação	SICRO/RS-1600436	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES - BOCA DE LOBO/MURO/PASSEIO	M³	4,80	411,53	BDI 1	503,80	2.418,24	RA
1.2.0.7.	SICRO	1600404	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	151,00	9,66	BDI 1	11,83	1.786,33	RA
1.3.			**DRENAGEM PLUVIAL**					**-**	**5.889.458,80**	
1.3.0.1.	SINAPI	90094	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	11.131,12	6,18	BDI 1	7,57	84.262,58	RA
1.3.0.2.	SINAPI	93372	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4.268,84	18,92	BDI 1	23,16	98.866,33	RA
1.3.0.3.	SINAPI	100979	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: M3). AF_07/2020	M3	6.862,28	7,41	BDI 1	9,07	62.240,88	RA
1.3.0.4.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13.724,56	2,35	BDI 2	2,70	37.056,31	RA
1.3.0.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	6.862,28	1,60	BDI 1	1,96	13.450,07	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-25 (N DES.)	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	ERVAL GRANDE/RS	22,42%	15,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA									**6.318.104,33**	
1.3.0.6.	SICRO	2105605	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	10.492,22	56,56	BDI 1	69,24	726.481,31	RA
1.3.0.7.	SICRO	0804013	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	126,00	276,61	BDI 1	338,63	42.667,38	RA
1.3.0.8.	SICRO	0804047	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	1.406,36	BDI 1	1.721,67	13.773,36	RA
1.3.0.9.	SICRO	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm	12.980,57	1,70	BDI 2	1,96	25.441,92	RA
1.3.0.10.	SICRO	BSCC-01	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 0,50m à 1,00m	m	10,00	6.673,57	BDI 1	8.169,78	81.697,80	RA
1.3.0.11.	SICRO	BSCC-02	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m	m	280,00	5.903,57	BDI 1	7.227,15	2.023.602,00	RA
1.3.0.12.	SICRO	BSCC-03	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 2,50m à 5,00m	m	117,00	7.323,57	BDI 1	8.965,51	1.048.964,67	RA
1.3.0.13.	SICRO	BSCC-04	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 3,00 X 3,00 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m	m	53,00	7.552,95	BDI 1	9.246,32	490.054,96	RA
1.3.0.14.	SINAPI	103080	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 30 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	1.641,80	367,29	BDI 1	449,64	738.218,95	RA
1.3.0.15.	SINAPI	DET-1	CONSTRUÇÃO DE CURVAS ATÉ 45º EM GALERIAS - TELA Q785	m3	24,65	1.489,23	BDI 1	1.823,12	44.939,91	RA
1.3.0.16.	SICRO	2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	un	21,00	1.257,10	BDI 1	1.538,94	32.317,74	RA
1.3.0.17.	SINAPI	BLS120	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 120CM	UNID	2,00	5.620,14	BDI 1	6.880,18	13.760,36	RA
1.3.0.18.	SINAPI	BLSG40	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 40CM - COM GRELHA DE FERRO	UNID	8,00	3.043,60	BDI 1	3.725,98	29.807,84	RA
1.3.0.19.	SICRO	2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	7,00	2.441,27	BDI 1	2.988,60	20.920,20	RA
1.3.0.20.	SINAPI	CLP-5x5	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PASSAGEM - 5,00 X 5,00m (incluindo fundo e tampa) e=0,20	unid	3,00	41.795,65	BDI 1	51.166,23	153.498,69	RA
1.3.0.21.	SICRO	0705247	Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais	un	1,00	36.528,21	BDI 1	44.717,83	44.717,83	RA
1.3.0.22.	SICRO	0705255	Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais	un	1,00	51.231,59	BDI 1	62.717,71	62.717,71	RA
1.4.			**ESTRUTURA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**					**-**	**188.169,77**	
1.4.1.			**SUB BASE**					**-**	**99.598,80**	
1.4.1.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.877,63	2,23	BDI 1	2,73	5.125,93	RA
1.4.1.2.	SINAPI	96400	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	300,42	151,04	BDI 1	184,90	55.547,66	RA
1.4.1.3.	SINAPI	100979	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: M3). AF_07/2020	M3	300,42	7,41	BDI 1	9,07	2.724,81	RA
1.4.1.4.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.012,62	2,35	BDI 2	2,70	24.334,07	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-25 (N DES.)	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	ERVAL GRANDE/RS	22,42%	15,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA									**6.318.104,33**	
1.4.1.5.	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.403,17	0,95	BDI 2	1,09	10.249,46	RA
1.4.1.6.	SINAPI	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	540,76	2,60	BDI 2	2,99	1.616,87	RA
1.4.2.			**BASE**					**-**	**88.570,97**	
1.4.2.1.	SINAPI	96396	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	225,32	166,24	BDI 1	203,51	45.854,87	RA
1.4.2.2.	SINAPI	100979	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: M3). AF_07/2020	M3	225,32	7,41	BDI 1	9,07	2.043,65	RA
1.4.2.3.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.759,47	2,35	BDI 2	2,70	18.250,57	RA
1.4.2.4.	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.052,38	0,95	BDI 2	1,09	7.687,09	RA
1.4.2.5.	SINAPI	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	405,57	2,60	BDI 2	2,99	1.212,65	RA
1.4.2.6.	SINAPI	CPU AUX 12	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO	M2	1.877,63	5,74	BDI 1	7,03	13.199,74	RA
1.4.2.7.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	67,59	1,53	BDI 2	1,76	118,96	RA
1.4.2.8.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	272,63	0,60	BDI 2	0,69	188,11	RA
1.4.2.9.	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8,11	1,64	BDI 2	1,89	15,33	RA
1.5.			**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**					**-**	**140.905,91**	
1.5.0.1.	SINAPI	CPU AUX 05	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019	M2	1.901,88	2,69	BDI 1	3,29	6.257,19	RA
1.5.0.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	25,68	1,53	BDI 2	1,76	45,20	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-25 (N DES.)	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	ERVAL GRANDE/RS	22,42%	15,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA									**6.318.104,33**	
1.5.0.3.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	103,56	0,60	BDI 2	0,69	71,46	RA
1.5.0.4.	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3,08	1,64	BDI 2	1,89	5,82	RA
1.5.0.5.	SINAPI	CPU AUX 01	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO C/ APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, C/ ESPESSURA 4CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	76,68	1.323,28	BDI 1	1.619,96	124.218,53	RA
1.5.0.6.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.300,26	2,35	BDI 2	2,70	6.210,70	RA
1.5.0.7.	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.399,93	0,95	BDI 2	1,09	2.615,92	RA
1.5.0.8.	SINAPI	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	138,02	2,60	BDI 2	2,99	412,68	RA
1.5.0.9.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	329,09	1,53	BDI 2	1,76	579,20	RA
1.5.0.10.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	654,90	0,60	BDI 2	0,69	451,88	RA
1.5.0.11.	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	19,75	1,64	BDI 2	1,89	37,33	RA
1.6.			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**-**	**7.641,80**	
1.6.0.1.	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	88,12	29,57	BDI 1	36,20	3.189,94	RA
1.6.0.2.	SICRO	5213405	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	70,52	42,23	BDI 1	51,70	3.645,88	RA
1.6.0.3.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	399,00	1,65	BDI 1	2,02	805,98	RA
1.7.			**SINALIZAÇÃO DE OBRA**					**-**	**9.771,13**	
1.7.0.1.	SICRO	5213417	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	9,60	449,16	BDI 1	549,86	5.278,66	RA
1.7.0.2.	SICRO	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1.440,00	0,76	BDI 1	0,93	1.339,20	RA
1.7.0.3.	SICRO	5213387	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - confecção	un	3,00	858,59	BDI 1	1.051,09	3.153,27	RA
1.8.			**DIVERSOS**					**-**	**43.117,40**	
1.8.0.1.	SINAPI	CPU AUX 03	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	1,00	6.515,08	BDI 1	7.975,76	7.975,76	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-25 (N DES.)	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	ERVAL GRANDE/RS	22,42%	15,00%	0,00%

RECURSO ↓

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA									**6.318.104,33**	
1.8.0.2.	SINAPI	CPU AUX 04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,00	28.705,80	BDI 1	35.141,64	35.141,64	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:
Os valores dos itens "1.4.1.2" e "1.4.2.1" estão diferentes da referência SINAPI devido à espessura de projeto ser 16cm para sub base e 12 cm para base, com isso foram obtidos os valores pelo método da interpolação.

LAUSON SERAFINI
Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
Dados: 2026.06.08 11:15:39 -03'00'

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.

ERVAL GRANDE/RS
Local

quinta-feira, 10 de abril de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS123.168-D
ART/RRT: 13736709

SUZINEI SCHNEIDER:95768599053

Assinado digitalmente por SUZINEI SCHNEIDER:95768599053
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=Videoconferencia, OU=15074920000202, OU=AC SyngularID Multipla, CN=SUZINEI SCHNEIDER:95768599053
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA	IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 06/25	2 07/25	3 08/25	4 09/25	5 10/25	6 11/25	7 12/25	8 01/26	9 02/26	10 03/26	11 04/26	12 05/26
1.	**IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM**	**6.318.104,33**	% Período:	0,62%	50,80%	42,50%	6,09%								
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS	19.078,55	% Período:	100,00%											
1.2.	REMOÇÃO DE PAVIMENTO	19.960,97	% Período:	100,00%											
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL	5.889.458,80	% Período:		54,50%	45,50%									
1.4.	ESTRUTURA PARA PAVIMENTAÇÃO AS	188.169,77	% Período:			2,72%	97,28%								
1.5.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	140.905,91	% Período:				100,00%								
1.6.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	7.641,80	% Período:				100,00%								
1.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRA	9.771,13	% Período:				100,00%								
1.8.	DIVERSOS	43.117,40	% Período:				100,00%								

Total: R$ 6.318.104,33

		1 06/25	2 07/25	3 08/25	4 09/25	5 10/25	6 11/25	7 12/25	8 01/26	9 02/26	10 03/26	11 04/26	12 05/26
Período:	%:	0,62%	50,80%	42,50%	6,09%								
	Repasse:	-	-	-	-								
	Contrapartida:	39.039,52	3.209.539,94	2.685.044,79	384.480,08								
	Outros:	-	-	-	-								
	Investimento:	**39.039,52**	**3.209.539,94**	**2.685.044,79**	**384.480,08**								
Acumulado:	%:	0,62%	51,42%	93,91%	100,00%								
	Repasse:	-	-	-	-								
	Contrapartida:	39.039,52	3.248.579,46	5.933.624,25	6.318.104,33								
	Outros:	-	-	-	-								
	Investimento:	**39.039,52**	**3.248.579,46**	**5.933.624,25**	**6.318.104,33**								

ERVAL GRANDE/RS
Local

quinta-feira, 10 de abril de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS123.168-D
ART/RRT: 13736709

CAIXA

AGRUPADORES DE EVENTOS

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL GRANDE/RS

APELIDO EMPREENDIMENTO
IMPLANTAÇÃO DE MACRODRENAGEM URBANA

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

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R$)	ERVAL GRANDE 1
1	Administração Local	-	-
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA CO	2.540,39	2.540,39
3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	7.975,76	7.975,76
4	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	8.562,40	8.562,40
5	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1.100,36	1.100,36
6	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	4.784,23	4.784,23
7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS	5.449,62	5.449,62
8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	3.244,54	3.244,54
9	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIR	1.177,65	1.177,65
10	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES - BOCA DE	2.418,24	2.418,24
11	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,0	1.786,33	1.786,33
12	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR C	84.262,58	84.262,58
13	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA H	98.866,33	98.866,33
14	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS	62.240,88	62.240,88
15	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	37.056,31	37.056,31
16	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIR	13.450,07	13.450,07
17	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3	726.481,31	726.481,31
18	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão	42.667,38	42.667,38
19	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão	13.773,36	13.773,36
20	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e	25.441,92	25.441,92
21	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRE	81.697,80	81.697,80
22	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRE	2.023.602,00	2.023.602,00
23	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRE	1.048.964,67	1.048.964,67
24	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 3,00 X 3,00 m - PRE	490.054,96	490.054,96
25	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 30 C	738.218,95	738.218,95
26	CONSTRUÇÃO DE CURVAS ATÉ 45º EM GALERIAS - TELA	44.939,91	44.939,91
27	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	32.317,74	32.317,74
28	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE	13.760,36	13.760,36
29	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE	29.807,84	29.807,84
30	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	20.920,20	20.920,20
31	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PASSAGEM - 5,00 X 5,00m (incluind	153.498,69	153.498,69
32	Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 45° - areia e brita	44.717,83	44.717,83
33	Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 45° - areia e brita	62.717,71	62.717,71
34	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SO	5.125,93	5.125,93
35	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇ	55.547,66	55.547,66
36	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS	2.724,81	2.724,81
37	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	24.334,07	24.334,07
38	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	10.249,46	10.249,46
39	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	1.616,87	1.616,87
40	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇ	45.854,87	45.854,87
41	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS	2.043,65	2.043,65
42	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	18.250,57	18.250,57
43	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	7.687,09	7.687,09
44	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	1.212,65	1.212,65
45	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃ	13.199,74	13.199,74
46	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORT	118,96	118,96
47	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORT	188,11	188,11
48	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORT	15,33	15,33
49	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO AS	6.257,19	6.257,19
50	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORT	45,20	45,20
51	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORT	71,46	71,46
52	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORT	5,82	5,82
53	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO C/ APLICAÇÃO DE CBUQ,	124.218,53	124.218,53
54	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	6.210,70	6.210,70
55	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	2.615,92	2.615,92
56	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, E	412,68	412,68
57	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORT	579,20	579,20
58	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORT	451,88	451,88
59	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORT	37,33	37,33
60	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	3.189,94	3.189,94
61	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de (	3.645,88	3.645,88
62	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE C	805,98	805,98
63	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tip	5.278,66	5.278,66
64	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 c	1.339,20	1.339,20
65	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio -	3.153,27	3.153,27
66	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	7.975,76	7.975,76
67	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	35.141,64	35.141,64

ERVAL GRANDE/RS
Local

quinta-feira, 10 de abril de 2025
Data

CAIXA

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
SINAPI	**CPU AUX 13**	**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO**	**M2**		**25,79**	**25,87**
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,13	24,96	24,96
SINAPI	5824	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003333	227,39	229,79
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6	26,34	26,34
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,03	22,19	22,19
SINAPI-I	44477	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	KG	0,4	9,99	9,99
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03333	21,43	23,26
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,003333	192,85	196,66
SINAPI	**CPU AUX 12**	**EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO**	**M2**		**5,69**	**5,74**
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	13,53	13,53
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	6,80	6,80
COTAÇÃO	EAI ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)	KG	1,2	3,73	3,73
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	277,52	279,92
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	21,43	23,26
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	144,99	148,70
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	56,12	59,83
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0049	67,13	69,53
SINAPI	**CPU AUX 03**	**DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**	**UNID**		**6.502,14**	**6.515,08**
SINAPI	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	3,15	357,99	360,49
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,05001429	277,52	279,92
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	1,05001487	333,90	336,30
COTAÇÃO	SICRO/RS-E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 t - 240 Kw	R$/H	12,4529773	380,03	380,03

–

SINAPI	CPU AUX 02	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID		6.502,14	6.515,08
SINAPI	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	3,15	357,99	360,49
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,05001429	277,52	279,92
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	1,05001487	333,90	336,30
COTAÇÃO	SICRO/RS-E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 t - 240 Kw	R$/H	12,4529773	380,03	380,03

SINAPI	CPU AUX 04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID		26.221,20	28.705,80
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	121,61	135,80
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	31,70	35,19
SINAPI	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	23,78	26,32
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	33,53	37,25
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	16,35	18,02
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	36,53	40,59
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	65,78	73,26
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	60	78,16	80,29
SINAPI	92146	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	60	29,58	31,71

SINAPI	CPU AUX 01	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO C/ APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, C/ ESPESSURA 4CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3		1.317,39	1.323,28
COMPOSIÇÃO	104359	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020	T	2,5548	466,44	467,07
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	374,16	377,97
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	147,78	151,59
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	21,40	23,37
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	284,53	287,03
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM, AÇO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	246,75	249,87
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM, AÇO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	91,85	94,97
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	62,61	66,32
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	157,08	160,79
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	0,0419	232,89	236,01
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	0,099	98,48	101,60

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	**83446**	**CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM COM TAMPA E DRENO DE BRITA**	**unid**		**222,71**	**234,85**
SINAPI-I	43061	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	2,156	8,75	8,75
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0653	97,00	97,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	3,0096	1,03	1,03
SINAPI-I	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,06	61,28	61,28
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	18,5084	0,85	0,85
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0365	92,87	92,87
SINAPI-I	4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,004	87,72	87,72
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	60,48	0,53	0,53
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6789	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4832	21,43	23,26

SINAPI	CPU AUX 05	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019	M2		2,65	2,69
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0004	277,52	279,92
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	144,99	148,70
SINAPI	5839	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	13,53	13,53
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	56,12	59,83
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	6,80	6,80
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	67,13	69,53
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	21,43	23,26
COTAÇÃO	RR-1C ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	0,45	3,56	3,56

COMPOSIÇÃO	104359	USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020	T		466,44	467,07
SINAPI	5940	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	197,09	200,90
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA A QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	346,89	359,39
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	14,75	14,75
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA A QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0176	2.840,10	2.852,60
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	314,75	314,75
SINAPI	5942	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	93,03	96,84
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	65,78	73,26
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0455	284,81	284,81
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	21,43	23,26
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	92,87	92,87
COTAÇÃO	CAP 50/70 ANP	CIMENTOS ASFÁLTICOS DE PETRÓLEO CAP-50-70	T	0,056	4.901,66	4.901,66
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	107,22	107,22
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	97,00	97,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	1,03	1,03

COMPOSIÇÃO	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 7 CM. AF_07/2019	M³		107,84	110,88
SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3955	93,36	93,36
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3955	92,87	92,87
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,343	21,43	23,26
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	0,032	10,62	10,62
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	0,03	0,72	0,72

COMPOSIÇÃO	6817871	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA DE 3,00 X 3,00 - PRÉ MOLDADO			267,59	607,53
COTAÇÃO	SICRO/RS-E9660	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 T - 186 Kw	R$/H	0,50206	465,75	465,75
COTAÇÃO	SICRO/RS-P9824	SERVENTE	H	1,50602435	22,42	22,42
SICRO	2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	3,03283	0,00	17,14
SICRO	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,1709	0,00	585,10
SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,38	0,00	494,67
COTAÇÃO	COMERCIO 01			1	0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	BLS40	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 40CM	UNID		1.790,23	1.846,65
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	716,8	0,53	0,53
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	52,40	52,40
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,08	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26
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	0,392	602,70	616,92
SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,11	12,65	12,82
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,82	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,84	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,625	492,86	500,61

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,68	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,96	6,19	6,73
COMPOSIÇÃO	**BLS60**	**BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 60CM**	**UNID**		**2.484,45**	**2.552,76**
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1228,8	0,53	0,53
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	52,40	52,40
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,144	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26
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	0,672	602,70	616,92
SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,64	12,65	12,82
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,41	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,32	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,796	492,86	500,61
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,86	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,56	6,19	6,73
COMPOSIÇÃO	**BLS80**	**BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 80CM**	**UNID**		**3.451,92**	**3.536,17**
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1843,2	0,53	0,53
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	52,40	52,40
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,224	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26
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	1,01	602,70	616,92
SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,11	11,37	11,46
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,9	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,987	492,86	500,61
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	6,88	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,24	6,19	6,73
COMPOSIÇÃO	**BLS100**	**BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 100CM**	**UNID**		**3.966,17**	**4.054,49**
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	2048	0,53	0,53
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	52,40	52,40
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,256	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26
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	1,12	602,70	616,92
SINAPI	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	56,21	9,58	9,62
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,59	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,53	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,198	492,86	500,61
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	6,88	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	4	6,19	6,73
SINAPI	**BLS120**	**BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 120CM**	**UNID**		**5.513,36**	**5.620,14**
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	3379,2	0,53	0,53
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	52,40	52,40
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,432	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26
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	1,848	602,70	616,92
SINAPI	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,21	9,58	9,62
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,18	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,13	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,429	492,86	500,61
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	7,5	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	4,84	6,19	6,73

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	**BLSG40**	**BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 40CM - COM GRELHA DE FERRO**	**UNID**		**2.987,42**	**3.043,60**
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	716,8	0,53	0,53
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,08	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26
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	0,392	602,70	616,92
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,86	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,93	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,591	492,86	500,61
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,36	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,96	6,19	6,73
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	93,86	10,07	10,08
COTAÇÃO	SICRO/RS-M1965	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 63,5mm e E = 9,53 mm	KG	41,44	9,52	9,52

COMPOSIÇÃO	BLSG60	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 60CM - COM GRELHA DE FERRO	UNID		3.347,53	3.408,94
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1075,2	0,53	0,53
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,12	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26
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	0,588	602,70	616,92
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,86	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,93	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,591	492,86	500,61
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,86	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,96	6,19	6,73
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	93,86	10,07	10,08
COTAÇÃO	SICRO/RS-M1965	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 63,5mm e E = 9,53 mm	KG	41,44	9,52	9,52

COMPOSIÇÃO	BLSG80	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 80CM - COM GRELHA DE FERRO	UNID		4.408,85	4.478,10
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1638,4	0,53	0,53
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,192	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26
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	0,896	602,70	616,92
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,84	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,01	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,724	492,86	500,61
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,84	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,56	6,19	6,73
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	131,01	10,07	10,08
COTAÇÃO	SICRO/RS-M1965	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 63,5mm e E = 9,53 mm	KG	48,47	9,52	9,52

COMPOSIÇÃO	BLSG100	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 100CM - COM GRELHA DE FERRO	UNID		5.602,32	5.682,29
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	2304	0,53	0,53
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,28	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26
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	1,26	602,70	616,92
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,82	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,94	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,868	492,86	500,61
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,32	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,24	6,19	6,73
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	168,3	10,07	10,08
COTAÇÃO	SICRO/RS-M1965	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 63,5mm e E = 9,53 mm	KG	55,49	9,52	9,52

COMPOSIÇÃO	BLSG120	BOCA DE LOBO SIMPLES - PARA TUBO DE DIÂMETRO DE 120CM - COM GRELHA DE FERRO	UNID		7.013,75	7.105,81
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	3072	0,53	0,53
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,384	541,08	555,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,39	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,464	21,43	23,26

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
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	1,68	602,70	616,92
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,8	13,83	14,12
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,856	14,44	14,86
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,024	492,86	500,61
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,8	60,79	64,49
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	4	6,19	6,73
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	217,01	10,07	10,08
COTAÇÃO	SICRO/RS-M1965	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 63,5mm e E = 9,53 mm	KG	62,52	9,52	9,52

SINAPI	CLP-5X5	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PASSAGEM - 5,00 X 5,00m (incluindo fundo e tampa) e=0,20	unid		40.893,74	41.795,65
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	71,6	128,77	132,35
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	16,66	530,53	539,39
SINAPI-I	45146	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE PARA CONCRETO	KG	2,49	34,77	34,77
SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	16,66	40,43	43,93
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	13	21,42	21,42
SINAPI-I	43062	ACO CA-60, 6,0 MM OU 7,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	655,2	9,26	9,26
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	282,25	8,79	8,79
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	499,8	8,79	8,79
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	333,2	8,79	8,79
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	169,98	8,79	8,79
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,7	115,49	128,96
SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12	108,26	120,79
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	21,43	23,26
SINAPI-I	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H	7	26,30	29,43
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	25,6	22,35	24,30
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,8	25,54	27,86
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15	25,32	27,64
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15	22,36	24,31
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	12	37,45	41,16
SINAPI	89278	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	7	12,72	12,72
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	2,45	1,30	1,30
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	2,45	0,53	0,53

SICRO	BSCC-01	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 0,50m à 1,00m	m		6.383,01	6.673,57
COTAÇÃO	SICRO/RS-E9660	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 T - 186 Kw	R$/H	1	465,75	465,75
COTAÇÃO	SICRO/RS-P9824	SERVENTE	H	3	22,42	22,42
SICRO	2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	2,67283	0,00	17,14
SICRO	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,14778	0,00	585,10
SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,32	0,00	494,67
COTAÇÃO	BSCC-01	BSCC 2,50X2,50m - Tipo I	m	1	5.850,00	5.850,00

SICRO	BSCC-02	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m	m		5.613,01	5.903,57
COTAÇÃO	SICRO/RS-E9660	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 T - 186 Kw	R$/H	1	465,75	465,75
COTAÇÃO	SICRO/RS-P9824	SERVENTE	H	3	22,42	22,42
SICRO	2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	2,67283	0,00	17,14
SICRO	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,14778	0,00	585,10
SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,32	0,00	494,67
COTAÇÃO	BSCC-02	BSCC 2,50X2,50m - Tipo II	m	1	5.080,00	5.080,00

SICRO	BSCC-03	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 2,50 X 2,50 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 2,50m à 5,00m	m		7.033,01	7.323,57
COTAÇÃO	SICRO/RS-E9660	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 T - 186 Kw	R$/H	1	465,75	465,75
COTAÇÃO	SICRO/RS-P9824	SERVENTE	H	3	22,42	22,42
SICRO	2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	2,67283	0,00	17,14
SICRO	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,14778	0,00	585,10
SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,32	0,00	494,67
COTAÇÃO	BSCC-03	BSCC 2,50X2,50 - Tipo III	m	1	6.500,00	6.500,00

SICRO	BSCC-04	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA - 3,00 X 3,00 m - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 1,00m à 2,50m	m		7.213,01	7.552,95
COTAÇÃO	SICRO/RS-E9660	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 T - 186 Kw	R$/H	1	465,75	465,75
COTAÇÃO	SICRO/RS-P9824	SERVENTE	H	3	22,42	22,42
SICRO	2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	3,03283	0,00	17,14
SICRO	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,1709	0,00	585,10
SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,38	0,00	494,67
COTAÇÃO	BSCC-04	BSCC 3,00x3,00 - Tipo II	m	1	6.680,00	6.680,00

SINAPI	DET-1	CONSTRUÇÃO DE CURVAS ATÉ 45º EM GALERIAS - TELA Q785	m3		1.456,74	1.489,23
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,092	0,53	0,53

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,088	1,30	1,30
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,672	21,43	23,26
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,855	25,72	28,07
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	25,32	27,64
SINAPI-I	44535	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	M3	1,151	54,75	54,75
SINAPI-I	38409	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,151	633,65	633,65
SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2	234,74	249,16
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	12,34	8,79	8,79
SINAPI-I	43062	ACO CA-60, 6,0 MM OU 7,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	4,9	9,26	9,26

08/05/2025
Data

Responsável Técnico: ENGº CIVIL LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS-123168-D

CAIXA

COTAÇÕES

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!
I004							#DIV/0!
I005							#DIV/0!
I006							#DIV/0!
I007							#DIV/0!
I008							#DIV/0!
I009							#DIV/0!
I010							#DIV/0!
I011							#DIV/0!
I012							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001				
E002				
E003				
E004				
E005				
E006				
E007				
E008				
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				
E016				
E017		CONSTRUSINOS		
E018		BENTO CONCRETOS		
E019		TUBOSSINOS		
E020	11.074.898/0001-69	Consórcio Público Intermunicipal da Região do Alto Uruguai - CIRAU	(54) 3522-0468	IVONIR SANTOLIN
E021	04.892.707/0001-00	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)	(61) 3315-8351	SICRO/RS - JANEIRO/2025
E022	92.883.834/0001-00	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM (DAER/RS)	(51) 3210-5050	ENGº SIVORI SARTI
E023		AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO (ANP)		
E024		COMÉRCIO		
E025		SINAPI		SINAPI 03.2025
E026				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	RR-1C ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	3,56	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E023	AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO (ANP)		3,56	03.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	CAP 50/70 ANP	CIMENTOS ASFÁLTICOS DE PETRÓLEO CAP-50-70	T	4.901,66	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E023	AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO (ANP)		4.901,66	03.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	RR-2C ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	4.082,62	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E023	AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO (ANP)		4.082,62	03.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	DAER-15406	DESLOCAMENTO DE PLACAS	UNID	71,99	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E022	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM (DAER/RS)		71,99	05.2019
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	SICRO/RS-1600436	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES - BOCA DE LOBO/MURO/PASSEIO	M³	411,53	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E021	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)		411,53	01.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	EAI ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)	KG	3,73	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E023	AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO (ANP)		3,73	03.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO

COTAÇÃO	SICRO/RS-E9660	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 T - 186 Kw	R$/H	465,75	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E021	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)		465,75	01.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	SICRO/RS-P9824	SERVENTE	H	22,42	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E021	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)		22,42	01.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	SICRO/RS-M1965	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 63,5mm e E = 9,53 mm	KG	9,52	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E021	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)		9,52	01.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	SICRO/RS-E9665	CAVALO MECANICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 t - 240 Kw	R$/H	380,03	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E021	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)		380,03	01.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	BSCC-01	BSCC 2,50X2,50m - Tipo I	m	5.850,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E017	CONSTRUSINOS		7.350,00	05.2025
	E018	BENTO CONCRETOS		5.850,00	05.2025
	E019	TUBOSSINOS		4.900,00	05.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	BSCC-02	BSCC 2,50X2,50m - Tipo II	m	5.080,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E017	CONSTRUSINOS		7.515,00	05.2025
	E018	BENTO CONCRETOS		5.080,00	05.2025
	E019	TUBOSSINOS		4.900,00	05.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	BSCC-03	BSCC 2,50X2,50 - Tipo III	m	6.500,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E017	CONSTRUSINOS		7.690,00	05.2025
	E018	BENTO CONCRETOS		5.930,00	05.2025
	E019	TUBOSSINOS		6.500,00	05.2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	BSCC-04	BSCC 3,00x3,00 - Tipo II	m	6.680,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E017	CONSTRUSINOS		11.880,00	05.2025
	E018	BENTO CONCRETOS		6.680,00	05.2025
	E019	TUBOSSINOS		6.100,00	05.2025
	OBSERVAÇÕES:				

08/05/2025

Data

Resp. Pesquisa de Mercado: ENGº CIVIL LAUSON SERAFINI CREA/RS-123168-D

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS RELATIVOS À MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ORIGEM:	ERECHIM/RS	DESTINO:	ERVAL GRANDE/RS

CONTRATO: | **DMT (KM)** | **63,1**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. EQUIP.	DMT km	VEL. MÉDIA (km/h)	TEMPO DE VIAGEM (h)	FATOR DE UTI. (FU)	CUSTO TRANSP. (R$/h)	TOTAL (R$)	REFERÊNCIA DE CUSTO	
									FONTE DE PREÇO	EQUIP. UTILIZADO
1	**Equipamentos de Grande Porte**									
9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,5 m³ - 110 kW	1	126,2	60	2,10	1,00	R$ 380,03	798,06	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
9530	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 11 t - 97 kW	1	126,2	60	2,10	0,50	R$ 380,03	399,03	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
9682	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 1,6 t - 18 Kw	1	126,2	60	2,10	0,10	R$ 380,03	79,81	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
9545	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 Kw	1	126,2	60	2,10	0,50	R$ 380,03	399,03	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
9524	MOTONIVELADORA - 93 kW	1	126,2	60	2,10	1,00	R$ 380,03	798,06	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
9745	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA A DIESEL - 77 Kw	1	126,2	60	2,10	0,50	R$ 380,03	399,03	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 t - 85 kW	1	126,2	60	2,10	1,00	R$ 380,03	798,06	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 kW	1	126,2	60	2,10	0,50	R$ 380,03	399,03	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
9096	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - 42 kW	1	126,2	60	2,10	0,33	R$ 380,03	263,36	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 11,6 t - 82 kW	1	126,2	60	2,10	0,50	R$ 380,03	399,03	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
	Subtotal (Equipamentos Grande Porte)							**4.732,50**		
2	**Veículos Leves e Caminhões Comuns:**									
2.1	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	1	63,1	60	1,05	1,00	R$ 336,30	353,12	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
2.2	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV	1	63,1	60	1,05	1,00	R$ 279,92	293,92	SINAPI 83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015
2.3	CAMINHÃO BASCULANTE 14M³	3	63,1	60	1,05	1,00	R$ 360,49	1.135,54	SINAPI 89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE DE TRAÇÃO COMBINADA DE 36.000KG, POTENCIA 286CV, INCLUSIVE SEMI REBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2024.
	Subtotal (Veículos Leves e Caminhões Comuns)							**1.782,58**		
TOTAL CUSTO DE MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS								**6.515,08**		

TRIB. FOLHA	**NÃO DESONERADO**
SINAPI	**março-25**
SICRO	**janeiro-25**

Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecido no SINAPI para o estado do RS para mão de obra horista e mensalista

Nome do Responsável: ENGº CIVIL LAUSON SERAFINI
CREA/RS nº 123.[illegible]68-D

COMPOSIÇÃO DE PREÇO AUXILIAR: CPU AUX 04

Composição de custos da Administração Local - Mão-de-obra Indireta

Referência	Código	Descrição	Unid	Quant (H)	Custo unitário (R$)	Custo Total (R$)
SINAPI/RS	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R$ 135,80	R$ 8.148,00
SINAPI/RS	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R$ 35,19	R$ 2.111,40
SINAPI/RS	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R$ 26,32	R$ 1.579,20
SINAPI/RS	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R$ 37,25	R$ 2.235,00
SINAPI/RS	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R$ 18,02	R$ 1.081,20
SINAPI/RS	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R$ 40,59	R$ 2.435,40
SINAPI/RS	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R$ 73,26	R$ 4.395,60
SINAPI/RS	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.0 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS, CHP DIURNO AF 11/2015	CHP	60,00	R$ 80,29	R$ 4.817,40
SINAPI/RS	92146	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.0 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS, CHI DIURNO AF 11/2015	CHI	60,00	R$ 31,71	R$ 1.902,60
		TOTAL MÃO DE OBRA				**28.705,80**
					CUSTO DIRETO TOTAL	**28.705,80**
					Nº DE RUAS PAVIMENTADAS	**1,00**
					CUSTO POR RUA	**28.705,80**

LAUSON SERAFINI
ENG. CIVIL - CREA/RS Nº 123.168-D

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIA MÉDIAS DE TRANSPORTE - DMT

MATERIAL	Terraplenagem	Pavimentação	Drenagem	OAE	kmp	kmr	kmcs
Esc. carga e transp 1ª, 2ª e 3ª cat.	X						0,5
Brita		X	X	X	61,30	1,8	
Areia			X	X	61,30	1,8	
Cimento			X	X	61,30	1,8	
Tubo			X	X	61,30	1,8	
Aço			X	X	61,30	1,8	
Madeira			X	X	61,30	1,8	
Material fresado							
Material de 1ª / 2ª cat	X						0,5
Macadame		X			61,30	1,8	
Rachão							
Brita para Base graduada		X			61,30	1,8	
Brita para TSD + CS		X			61,30	1,8	
Areia para CBUQ, PMF,...							
Massa Asfáltica		X			61,30	1,8	
Material Asfáltico Frio		X			151,00	3,6	
Material Asfáltico Quente		X			89,70	1,8	
Outros	Bota-fora		Bota-fora			2,0	

1 - No quadro acima estão listadas as principais DMTs.

2 - Se existir serviços de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem e OAEs informar DMTs conforme o quadro.

3 - Outros serviços (sinalização, obras complementares,...) devem ser analisados pelo projetista.

4 - Sempre informar se o percurso é em kmp, kmr ou kmcs

Legenda	
opc	Opcional, depende do projeto ou quadro de quantidades
X	Obrigatório, se estiver previsto no projeto ou quadro de quantidades
kmp	Quilômetro Pavimentado
kmr	Quilômetro Revestido
kmcs	Quilômetro em caminho de serviço

L.CAD SERVIÇOS DE ENGENHARIA

ERVAL GRANDE 1988

	RESPONSAVEL TÉCNICO: LAUSON SERAFINI (ENGº CIVIL) - CREA/RS 123.168-D	VISTO DA ADMINISTRAÇÃO:	DATA: 08/05/2025

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R$/KG)

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço	ICMS	PIS/PASEP	COFINS	BDI	PREÇO FINAL
mar/25	EMULSÃO ASFÁLTICA P/ IMPRIMAÇÃO	Rio Grande do Sul	2,95545	17,0%	1,65%	7,60%	0,00%	**R$ 3.731,25**
mar/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Rio Grande do Sul	3,88251	17,0%	1,65%	7,60%	0,00%	**R$ 4.901,66**
mar/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Rio Grande do Sul	2,81906	17,0%	1,65%	7,60%	0,00%	**R$ 3.559,07**
mar/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	3,23376	17,0%	1,65%	7,60%	0,00%	**R$ 4.082,62**

LAUSON SERAFINI
Engenheiro Civil - CREA/RS 123.168-D

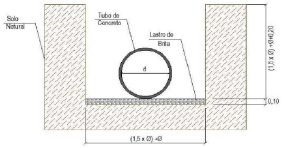
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Cliente: Prefeitura Municipal de Erval Grande/RS
Obra: Implantação de Galerias
Cidade: Erval Grande/RS

Data: 09/05/2025

Tabela Drenagem

Tubo Ø (m)	Largura Escavação (m)	Altura Escavação (m)	Extensão (m)	Área Tubo (m²)	Volume Escavação (m³)	Volume Reaterro (m³)	Bota Fora (m³)
0,4	1,00	1,30	126	0,126	163,80	147,97	15,83
0,6	1,50	1,80	0	0,283	0,00	0,00	0,00
0,8	2,00	2,30	0	0,503	0,00	0,00	0,00
1	2,50	2,80	0	0,785	0,00	0,00	0,00
1,2	3,00	3,30	8	1,131	79,20	70,15	9,05
1,5	3,75	4,05	0	1,767	0,00	0,00	0,00
					243,00	218,12	24,88



Sarjeta Trapezoidal de Grama - VALETÃO

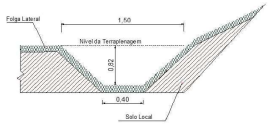
Área Valetão (m²)	Extensão (m)	Volume Escavação (m³)	Área de Enleivamento (m²)
0,78	0	0	0

Resumo

Escavação (m³)	Reaterro (m³)	Bota Fora (m³)	Transporte Bota Fora (m³Km)
11131,12	4268,84	6862,29	13724,57

Distância Bota Fora (Km)	2

Sarjeta Trapezoidal de Grama - Valetão



SARJETAS DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC01

Área (m²)	Extensão (m)	Volume Escavação (m³)	Bota Fora (m³)
0,1914	0	0	0

Boca de Lobo

Tubo Ø (m)	Largura Escavação (m)	Largura Escavação (m)	Altura Escavação (m)	Volume Escavação (m³)	Volume Reaterro (m³)	Bota Fora (m³)	Quantidade	Volume Escavação (m³)	Volume Reaterro (m³)	Bota Fora (m³)
0,4	2,40	2,40	1,40	8,06	5,32	2,74	36	290,304	191,52	98,784
0,6	2,50		1,80	11,25	7,20	4,05	0	0	0	0
0,8	3,00		2,30	20,70	11,50	9,20	0	0	0	0
1	3,50		2,80	34,30	16,80	17,50	0	0	0	0
1,2	4,00		3,30	52,80	23,10	29,70	2	105,6	46,2	59,4
								395,904	237,72	158,184

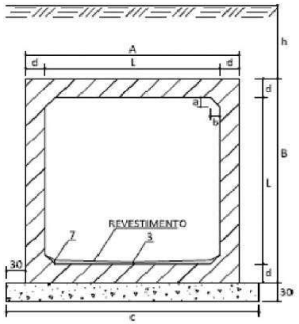
BSCC 2,5 x 2,5m				
AREA ESCAVAÇÃO	EXTENSÃO	ESCAVAÇÃO m3	REATERRO m3	BOTA-FORA m3
13,3	717	9536,100	3506,130	6029,970

BSCC 3,0 x 3,0m				
AREA ESCAVAÇÃO	EXTENSÃO	ESCAVAÇÃO m3	REATERRO m3	BOTA-FORA m3
18,04	53	956,120	306,870	649,250

QUADRO DE DIMENSÕES E MEDIÇÕES
CORPO PRINCIPAL DOS BUEIROS CELULARES: SIMPLES-DUPLOS-TRIPLOS

DIMENSÕES	UNID.	BUEIRO 1,50X1,50 L= 1,50m			BUEIRO 2,00X2,00 L= 2,00m			BUEIRO 2,50X2,50 L= 2,50m			BUEIRO 3,00X3,00 L= 3,00m		
		SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
a b	cm	10 10	30 10	30 10	10 10	30 10	30 10	15 15	45 15	45 15	15 15	45 15	45 15
d	cm	15	15	15	15	15	15	20	15	15	25	20	20
A	cm	180	345	510	230	445	660	290	545	810	350	660	980
B	cm	180	180	180	230	230	230	290	280	280	350	340	340
C	cm	240	405	570	290	505	720	350	605	870	410	720	1040

BUEIRO SIMPLES



Engenheiro Civil - CREA/RS 123.168-D

TUBOSSINOS
TUBOS DE CONCRETO PARA SANEAMENTO

Portão, RS, 08 de maio de 2025

AC
Eng° Lauson
54 99505335

Ref: orçamento de Galerias.

Prezados:

‘No momento em que temos a grata satisfação em cumprimentá-los, vimos por meio desta, apresentar o nosso orçamento para os materiais abaixo, conforme segue:

Aduelas de Concreto;

01.Preços:

8 Aduelas de concreto de secção quadrada, com as dimensões internas de 2,50 metros de largura por 2,50 metros de altura, Comprimento de 1,00 metro cada peça;
Execução em concreto armado, com espessura de 15 cm, conforme projeto e NBRs pertinentes;
Mísulas de 20 cm;
Carga de trânsito: 45 toneladas
Aterro de: 1.00 À 2,50m
Aplicação sobre leito de regularização em concreto resistente com 30 mpa.
Valor unitário R$ 4.900,00 (quatro mil e novecentos reais)
Valor Total R$ 39.200,00 (Trinta e nove mil e duzentos reais)

02.Preços:

8 Aduelas de concreto de secção quadrada, com as dimensões internas de 2,50 metros de largura por 2,50 metros de altura, Comprimento de 1,00 metro cada peça;
Execução em concreto armado, com espessura de 15 cm, conforme projeto e NBRs pertinentes;
Mísulas de 20 cm;
Carga de trânsito: 45 toneladas
Aterro de: 2,50m À 5,00m
Aplicação sobre leito de regularização em concreto resistente com 30 mpa.
Valor unitário R$ 6.500,00 (seis mil e quinhentos reais)
Valor Total R$ 52.000,00 (cinquenta e dois mil reais)

03.Preços:

8 Aduelas de concreto de secção quadrada, com as dimensões internas de 2,50 metros de largura por 2,50 metros de altura, Comprimento de 1,00 metro cada peça;
Execução em concreto armado, com espessura de 15 cm, conforme projeto e NBRs pertinentes;
Mísulas de 20 cm;
Carga de trânsito: 45 toneladas
Aterro de: 0,50m À 1,00m
Aplicação sobre leito de regularização em concreto resistente com 30 mpa.
Valor unitário R$ 4.900,00 (quatro mil e novecentos reais)

Valor Total **R$ 39.200,00** (trinta e nove mil e duzentos reais)

04.Preços:

6 Aduelas de concreto de secção quadrada, com as dimensões internas de 3,00 metros de largura por 3,00 metros de altura, Comprimento de 1,00 metro cada peça;
Execução em concreto armado, com espessura de 15 cm, conforme projeto e NBRs pertinentes;
Mísulas de 20 cm;
Carga de trânsito: 45 toneladas
Aterro de: 2,50 À 5,00m
Aplicação sobre leito de regularização em concreto resistente com 30 mpa.
Valor unitário R$ 7.100,00 (sete mil e cem reais)
Valor Total **R$ 42.600,00** (Quarenta e dois mil e seicentos reais)

05.Preços:

6 Aduelas de concreto de secção quadrada, com as dimensões internas de 3,00 metros de largura por 3,00 metros de altura, Comprimento de 1,00 metro cada peça;
Execução em concreto armado, com espessura de 15 cm, conforme projeto e NBRs pertinentes;
Mísulas de 20 cm;
Carga de trânsito: 45 toneladas
Aterro de: 0,50 à 1,00m
Aplicação sobre leito de regularização em concreto resistente com 30 mpa.
Valor unitário R$ 6.100,00 (seis mil e cem reais)
Valor Total **R$ 36.600,00** (Trinta e seis mil e seicentos reais)

06.Preços:

68 Aduelas de concreto de secção quadrada, com as dimensões internas de 3,00 metros de largura por 3,00 metros de altura, Comprimento de 1,00 metro cada peça;
Execução em concreto armado, com espessura de 15 cm, conforme projeto e NBRs pertinentes;
Mísulas de 20 cm;
Carga de trânsito: 45 toneladas
Aterro de: 1,00 à 2,50m
Aplicação sobre leito de regularização em concreto resistente com 30 mpa.
Valor unitário R$ 6.100,00 (seis mil e cem reais)
Valor Total **R$ 36.600,00** (Trinta e seis mil e seicentos reais)

Obs;

Prazo de pagamento 30 dias
Prazo de Entrega 60 dias
Material Posto no município de Erval Grande - RS.

Att;
Rodrigo Forgiarini
51 99707-5277

CONSTRUSINOS

À
Prefeitura Municipal de Erval Grande/RS
A/C Eng. Lauson
(54) 99950-5335
Data: 08 de maio de 2025
Número: 001a

Temos a satisfação de lhe enviar nossa melhor proposta para:

Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Unitário	Valor Total
1	Aduela (galeria celular) de concreto armado, seção transversal fechada, monolítica, encaixe do tipo macho e fêmea (MF), dimensões internas 2,50 x 2,50 m (largura x altura), comprimento útil 1,00 m, espessura das paredes 15 cm, Aterro de 0,50 á 1,00m, trânsito TB-45. Peso unitário aproximado: 4100 Kg/peça.	20	metros	R$ 7.350,00	R$ 147.000,00
2	Aduela (galeria celular) de concreto armado, seção transversal fechada, monolítica, encaixe do tipo macho e fêmea (MF), dimensões internas 2,50 x 2,50 m (largura x altura), comprimento útil 1,00 m, espessura das paredes 15 cm, Aterro de 1,00 á 2,50m, trânsito TB-45. Peso unitário aproximado: 4100 Kg/peça.	20	metros	R$ 7.515,00	R$ 150.300,00
3	Aduela (galeria celular) de concreto armado, seção transversal fechada, monolítica, encaixe do tipo macho e fêmea (MF), dimensões internas 2,50 x 2,50 m (largura x altura), comprimento útil 1,00 m, espessura das paredes 15 cm, Aterro de 2,50 á 5,00m, trânsito TB-45. Peso unitário aproximado: 4100 Kg/peça.	20	metros	R$ 7.690,00	R$ 153.800,00
4	Aduela (galeria celular) de concreto armado, seção transversal fechada, monolítica, encaixe do tipo macho e fêmea (MF), dimensões internas 3,00 x 3,00 m (largura x altura), comprimento útil 1,00 m, espessura das paredes 20 cm, Aterro de 0,50 á 1,00m, trânsito TB-45. Peso unitário aproximado: 6470 Kg/peça.	20	metros	R$ 11.620,00	R$ 232.400,00
5	Aduela (galeria celular) de concreto armado, seção transversal fechada, monolítica, encaixe do tipo macho e fêmea (MF), dimensões internas 3,00 x 3,00 m (largura x altura), comprimento útil 1,00 m, espessura das paredes 20 cm, Aterro de 1,00 á 2,50m, trânsito TB-45. Peso unitário aproximado: 6470 Kg/peça.	20	metros	R$ 11.880,00	R$ 237.600,00
6	Aduela (galeria celular) de concreto armado, seção transversal fechada, monolítica, encaixe do tipo macho e fêmea (MF), dimensões internas 3,00 x 3,00 m (largura x altura), comprimento útil 1,00 m, espessura das paredes 20 cm, Aterro de 2,50 á 5,00m, trânsito TB-45. Peso unitário aproximado: 6470 Kg/peça.	20	metros	R$ 12.150,00	R$ 243.000,00
Total :					R$ 1.164.100,00

Frete CIF (entregue) na cidade de Erval Grande/RS para fechamento global de pelo menos um item.
Descarga: Não inclusa para os itens 4, 5 e 6.
Marca dos produtos: CONSTRUSINOS.
Pagamento: a combinar.
Todos os impostos incidentes estão inclusos no valor.
Prazo de entrega: a partir de 50 dias.
Validade desta proposta: 30 (trinta) dias.
Nosso CNPJ: 91.852.087/0001-80

Todos os nossos produtos, acessórios, equipamentos de descarga e caminhões, possuem a documentação que se faz necessário para seguir as normas de segurança pata transporte e descarga.

Atenciosamente,

Gabriel
Setor de Licitações
(51) 3588-5674

BENTO CONCRETOS LTDA
RUA FRANCISCO FERRARI, 800, BAIRRO BARRACÃO
CNPJ: 06.051.344/0001-06 INSCR. ESTADUAL: 010/0126448
BENTO GONÇALVES – 95.700-000 – RS
FONE: (54) 2105 3750
E-MAIL: comercial4@bentoconcretos.com.br
SITE: www.bentoconcretos.com.br

PARA:	L.CAD	RESPONSÁVEL:	Comercial – 54 2105 3750
E-MAIL:		PÁGINAS:	1
FONE / FAX:	54 9950-5335	DATA:	08/05/2025
REFERENTE:	ORÇAMENTO	A/C:	Engº Lauson

ITEM	DESCRIÇÃO	Un.	QUANT	Valor Unitário
01	Galeria celular de concreto armado pré-fabricada. Características: - Dimensões: **2,50m x 2,50m x 1,00m** - Espessura da parede: **15cm**; - Trânsito: **45ton;** - Aterro: **de 1,0m até 2,50**	m	08	**R$ 5.080,00**
02	Galeria celular de concreto armado pré-fabricada. Características: - Dimensões: **2,50m x 2,50m x 1,00m** - Espessura da parede: **15cm**; - Trânsito: **45ton;** - Aterro: **de 2,5m até 5,00**	m	08	**R$ 5.930,00**
03	Galeria celular de concreto armado pré-fabricada. Características: - Dimensões: **2,50m x 2,50m x 1,00m** - Espessura da parede: **15cm**; - Trânsito: **45ton;** - Aterro: **de 0,5m até 1,00**	m	08	**R$ 5.850,00**
04	Galeria celular de concreto armado pré-fabricada. Características: - Dimensões: **3,00m x 3,00m x 1,00m** - Espessura da parede: **15cm**; - Trânsito: **45ton;** - Aterro: **de 2,5m até 5,00**	m	06	**R$ 7.790,00**
05	Galeria celular de concreto armado pré-fabricada. Características: - Dimensões: **3,00m x 3,00m x 1,00m** - Espessura da parede: **15cm**; - Trânsito: **45ton;** - Aterro: **de 0,5m até 1,00**	m	06	**R$ 7.620,00**
06	Galeria celular de concreto armado pré-fabricada. Características: - Dimensões: **3,00m x 3,00m x 1,00m** - Espessura da parede: **15cm**; - Trânsito: **45ton;** - Aterro: **de 1,0m até 2,50**	m	06	**R$ 6.680,00**

“Desde 1984 no mercado de tubos, calhas e galerias de concreto”

Bento Concretos Ltda
- Peças pré-fabricadas para Saneamento é com a Bento -
ESPECIALISTA

BENTO CONCRETOS LTDA
RUA FRANCISCO FERRARI, 800, BAIRRO BARRACÃO
CNPJ: 06.051.344/0001-06 INSCR. ESTADUAL: 010/0126448
BENTO GONÇALVES – 95.700-000 – RS
FONE: (54) 2105 3750
E-MAIL: comercial4@bentoconcretos.com.br
SITE: www.bentoconcretos.com.br

- Galerias de concreto fabricadas conforme NBR 15396 da ABNT.
- Nossas galerias são marcadas com tinta e são rastreáveis.
- Marca dos produtos: **Bento Concretos.**

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: **28 dias.**
ENTREGA: **A combinar.**
VALIDADE DA PROPOSTA**: 60 dias.**
FRETE: **Preço dos produtos entregues em local pre determinado.**
LOCAL DA ENTREGA: **Erval Grande - RS.**
FABRICANTE: Bento Concretos Ltda.

SEM MAIS PARA O MOMENTO

06.051.344/0001-06
BENTO CONCRETOS LTDA.
Rua Francisco Ferrari, 800
Bairro Barracão
CEP: 95.700-000
Bento Gonçalves - RS

JANQUIEL MELERE
BENTO CONCRETOS LTDA
54 9 9179 2745