

INSTRUÇÕES DE USO E PREENCHIMENTO

1. Este documento somente pode ser utilizado nas versões do Excel 2003 ou superior. Não deve ser utilizado versões do BROffice. O Documento deve ser salvo **SOMENTE** em extensão habilitada para macros (.xls ou .xlsm). Se o documento for salvo na extensão .xlsx, o arquivo será **INUTILIZADO**.
2. Para funcionamento pleno desse arquivo, a **Segurança de Macros do Excel deve ser habilitada**.
- 2.1 Na Versão Excel 2003, selecione na Faixa de Opções: Ferramentas --> Macro --> Segurança --> Na aba Nível de Segurança selecione a Opção "Baixo" --> Clique em OK --> Feche e abra o Excel novamente para utilizar a Planilha.
- 2.2 Na Versão Excel 2007 ou superior, selecione na Faixa de Opções: Arquivo --> Opções --> Central de Confiabilidade --> Configurações da Central de Confiabilidade --> Configurações de Macro --> Habilitar todas as Macros --> Clique em OK --> Feche e abra o excel novamente para utilizar a Planilha.

3. O Preenchimento deve ser feito somente nas **células em amarelo**. As outras células são de preenchimento Automático.

4. Preferências de Elaboração do Orçamento

4.1. Preenchimento de Quantidades

5. Ordem de Preenchimento

5.1. na Aba DADOS

5.1.1. Preencha no Quadro abaixo os Dados do TC/CR:

Nº OPERAÇÃO	GESTOR MUNICÍPIO DE	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM RUAS DO MUNICÍPIO DE CONSTANTINA
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE CONSTANTINA/RS		MUNICÍPIO / UF CONSTANTINA/RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA HORACIO IZALTINO DA LUZ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAMENTO ASFÁLTICO

5.1.2. Preencha no quadro abaixo as informações sobre o orçamento:

DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
dez-23	Não	Porto Alegre / RS	REPERFILAMENTO ASFÁLTICO RUA HORÁCIO IZALTINO DA LUZ	20,70%	15,00%			

5.1.3. Preencha a data de Início da Obra:

DATA INÍCIO
10/02/2024

5.1.4. Preencha no(s) Quadro(s) abaixo os Dados do(s) Responsável(is) Técnico(s) pela elaboração do Orçamento:

Exibir o 2º Quadro de Assinatura?

NÃO

Nome: MICHELI DELATORRE
Título: ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CAL SC81290-3
ART/RRT:

5.2. Legenda das Abas

- 5.2.1. **LARANJA:** Aba DADOS. Preenchimento Obrigatório. Impressão Dispensada.
- 5.2.2. **AMARELO:** Abas BDI, PO, PLQ e CFF. Preenchimento e Impressão Obrigatórias. O preenchimento da Aba BDI é dispensada para os casos de Aquisição Direta de Materiais e Equipamentos. A Impressão da Aba PLQ pode ser dispensada para casos de Frente de Obra Única.

5.3. na Aba BDI (Bonificações e Despesas Indiretas):

- 5.3.1. Escolha o tipo de empreendimento.
- 5.3.2. Escolha se o BDI será do tipo desonerado ou não (aba DADOS)
- 5.3.3. Informe a base de cálculo do ISS (0 a 100%).
- 5.3.4. Informe a alíquota do ISS (Normalmente de 2 a 5%).
- 5.3.5. Defina na tabela os percentuais a serem adotados para cada item que compõe o BDI nos campos em amarelo.
- 5.3.6. Preencha o campo observações se necessário (recomendado para os orçamentos que utilizam mais de um BDI).

5.4. na Aba PO (Planilha Orçamentária):

- 5.4.1. Primeiramente, selecione os níveis de cada item do orçamento na coluna NÍVEL.
- 5.4.1.1: O nível de "Serviço" serve tanto para serviços ou insumos (mão-de-obra / material / equipamento / veículo / máquina / ferramenta / etc). Um "nível 2/3/4" é um título (é preenchida apenas a coluna descrição) utilizado para organizar melhor a planilha orçamentária e engloba (agrupa) serviços e agrupadores de nível inferior.
- 5.4.2. Após a seleção dos níveis, preencha, para cada serviço, as informações sobre a Fonte de Referência, (SINAPI, SICRO, SIURB, etc) e o respectivo Código de Referência.
- 5.4.3. Esta planilha é compatível com o arquivo REFERÊNCIA distribuído pela CAIXA. Caso o arquivo REFERÊNCIA esteja aberto, será possível buscar um código através do botão "Buscar Código". Desta forma a descrição dos serviços será preenchida automaticamente (podendo ser substituída). Caso contrário, seu preenchimento deve ser manual.
- 5.4.3.1. As descrições e unidades preenchidas automaticamente ficarão vinculadas ao arquivo REFERÊNCIA até que se use o botão "Fixar Descrições", que quebra a fórmula e transforma as descrições em texto.
- 5.4.4. Preencher o custo unitário do serviço/insumo na Coluna CUSTO UNITÁRIO. ATENÇÃO: o custo unitário adotado deve ser menor ou igual ao contido na tabela de referência ou mediana das cotações de mercado.
- 5.4.5. Indicar o BDI adotado para cada serviço/insumo na Coluna BDI. Preferencialmente selecione uma das opções da lista suspensa que aparecerá na célula, esta lista contém os 05 BDIs que podem ser preenchidos na Aba BDI (conforme item 5.2 das instruções). Caso seja necessária a adoção de mais de 05 valores diferentes de BDI, digite o percentual diretamente na célula.
- 5.4.6. Conforme selecionado no item 4.1, desta Aba, a Coluna Quantidade pode ser preenchida diretamente na PO, ou representar a soma das quantidades de cada Frente de Obra, informadas na aba PLQ (Planilha de Levantamento de Quantitativos).
- 5.4.7. OBSERVAÇÃO: As demais colunas (Item / Quantidade / Preço Unitário / Preço Total) são de preenchimento automático. Não tente preenche-las ou alterá-las na Aba PO.
- 5.4.8. Se for necessário acrescentar ou excluir linhas da Planilha Orçamentária, utilize o Botão EDITAR PLANILHA e selecione as opções no quadro.
- 5.4.8.1. Evite deixar linhas em branco no corpo da Planilha Orçamentária.
- 5.4.9. Caso deseje importar os dados de outro arquivo utilize apenas a opção COLAR ESPECIAL ==> VALORES.

Nº TC/CR
0PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CONSTANTINA/RS

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO EM RUAS DO MUNICÍPIO DE CONSTANTINA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

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

DESONERAÇÃO

Não

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%):

2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,01%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,40%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,56%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,11%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,30%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,70%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

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:

CONSTANTINA/RS

Local

sexta-feira, 9 de fevereiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: MICHELI DELATORRE

Título: ENGENHEIRA CIVIL

CREA/CAU: SC81290-3

ART/RRT:

Responsável Tomador

Nome: FIDELVINO MENEGAZZO

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE CONSTANTINA/RS
---------------	-----------------------------------------------------

OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM RUAS DO MUNICÍPIO DE CONSTANTINA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)	DESONERAÇÃO Não
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

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%):	

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,45%	-	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	SG	0,48%	-	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	R	0,85%	-	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	DF	0,85%	-	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	L	4,86%	-	3,50%	5,11%	6,22%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	15,00%	OK	11,10%	14,02%	16,80%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras), é de 100%, com a respectiva alíquota de 0%.

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:

CONSTANTINA/RS
Local

sexta-feira, 9 de fevereiro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: MICHELI DELATORRE
Título: ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CAU: SC81290-3
ART/RRT:

Responsável Tomador
Nome: FIDELVINO MENEGAZZO
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR MUNICÍPIO DE	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM RUAS DO MUNICÍPIO DE CONSTANTINA				
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE CONSTANTINA/RS		MUNICÍPIO / UF CONSTANTINA/RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA HORACIO IZALTINO DA LUZ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAMENTO ASFÁLTICO				
DATA BASE dez-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE REPERFILAMENTO ASFÁLTICO RUA HORÁCIO IZALTINO DA LUZ	BDI 1 20,70%	BDI 2 15,00%	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Nível	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
LOTE										60.148,63
Meta	1.			REPERFILAMENTO ASFÁLTICO RUA SÃO JOSÉ					-	60.148,63
Nível 2	1.1.			SERVIÇOS INICIAIS					-	7.061,43
Serviço	1.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	42	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE	1,00	4.833,88	BDI 1	5.834,49	5.834,49
Serviço	1.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	40	MOBILIZAÇÃO dmt = 13km vm=60km/h 5 Equipamentos	KM	13,00	78,19	BDI 1	94,38	1.226,94
Nível 2	1.2.			LOCAÇÃO					-	63,36
Serviço	1.2.0.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	93,17	0,56	BDI 1	0,68	63,36
Nível 2	1.3.			PAVIMENTAÇÃO					-	46.444,83
Nível 3	1.3.1.			ENSAIOS					-	1.078,77
Serviço	1.3.1.1.	COMPOSIÇÃO	06	ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BETUME - SOXHLET- CIMENTO ASFALTICO DE PETRÓLEO - DNER-ME 158/2011	UN	1,00	331,94	BDI 1	400,65	400,65
Serviço	1.3.1.2.	COMPOSIÇÃO	07	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA À QUENTE - DNER/ME 043/95	UN	1,00	331,94	BDI 1	400,65	400,65
Serviço	1.3.1.3.	COMPOSIÇÃO	08	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO, DENSIDADE E ESPESSURA DA MASSA ASFALTICA COM COLETA ATRAVÉS DE SONDA ROTATIVA	UN	1,00	99,77	BDI 1	120,42	120,42
Serviço	1.3.1.4.	COMPOSIÇÃO	09	ENSAIO BANDEJA DO LIGANTE DE PINTURA - NORMA DNIT 144/2014-ES	UN	1,00	130,12	BDI 1	157,05	157,05
Nível 3	1.3.2.			LIMPEZA					-	2.359,89
Serviço	1.3.2.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	967,17	2,02	BDI 1	2,44	2.359,89
Nível 3	1.3.3.			CAMADA DE REPERFILAGEM					-	43.006,17
Serviço	1.3.3.1.	COMPOSIÇÃO	04	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. SINAPI-96402	M2	967,17	2,33	BDI 1	2,81	2.717,75
Serviço	1.3.3.2.	COMPOSIÇÃO	46	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ).CREPERFILAGEM - EXCLUSIVE TRANSPORTE - SINAPI-95995	M3	29,02	505,65	BDI 1	610,32	17.711,49
Serviço	1.3.3.3.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	377,20	2,49	BDI 1	3,01	1.135,37
Serviço	1.3.3.4.	COMPOSIÇÃO	03	CIMENTO ASFALTICO DE PETRÓLEO À GRANEL (CAP 50/70) COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS - INCLUSIVE TRANSPORTE REFAP/USINA	T	4,15	4.280,56	BDI 1	5.166,64	21.441,56
Nível 2	1.4.			SINALIZAÇÃO					-	5.352,07
Nível 3	1.4.1.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL					-	2.132,31
Serviço	1.4.1.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	54,36	5,70	BDI 1	6,88	374,00
Serviço	1.4.1.2.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	63,73	22,86	BDI 1	27,59	1.758,31
Nível 3	1.4.2.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL					-	3.219,76
Serviço	1.4.2.1.	SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,50	577,50	BDI 1	697,04	1.045,56
Serviço	1.4.2.2.	SINAPI-I	7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65" MM, PESO *6,51" KG/M (NBR 5580)	M	20,00	90,07	BDI 1	108,71	2.174,20
Nível 2	1.5.			SERVIÇOS FINAIS					-	1.226,94
Serviço	1.5.0.1.	COMPOSIÇÃO	41	DESMOBILIZAÇÃO dmt = 13km vm=60km/h 5 Equipamentos	KM	13,00	78,19	BDI 1	94,38	1.226,94

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

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Nível	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
-------	------	-------	--------	-----------	---------	------------	-------------------------	------------	-------------------------	----------------------

CONSTANTINA/RS

Local

09 de fevereiro de 2024

Data

Nome: MICHELI DELATORRE

Título: ENGENHEIRA CIVIL

CREA/CAU SC81290-3

ART/RTT:



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR MUNICÍPIO DE	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM RUAS DO MUNICÍPIO DE CONSTANTINA				
PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE CONSTANTINA/RS		MUNICÍPIO / UF CONSTANTINA/RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA HORACIO IZALTINO DA LUZ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAMENTO ASFÁLTICO				
DATA BASE dez-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE REPERFILAMENTO ASFÁLTICO RUA HORÁCIO IZALTINO DA LUZ	BDI 1 20,70%	BDI 2 15,00%	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 10/02/24	Parcela 1 mar/24	Parcela 2 abr/24	Parcela 3 mai/24	Parcela 4 jun/24	Parcela 5 jul/24	Parcela 6 ago/24	Parcela 7 set/24	Parcela 8 out/24
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		60.148,63	Parcela (%)	88,68%	0,00%	0,00%	5,35%	5,96%			
			Parcela (R\$)	53.342,04	0,00	0,00	3.219,76	3.586,83			
			Acumulado (%)	88,68%	88,68%	88,68%	94,04%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	53.342,04	53.342,04	53.342,04	56.561,80	60.148,63			
1.	REPERFILAMENTO ASFÁLTICO RUA SÃO JOSÉ	60.148,63	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	88,68%	88,68%	88,68%	94,04%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	53.342,04	53.342,04	53.342,04	56.561,80	60.148,63			
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS	7.061,43	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	7.061,43							
1.2.	LOCAÇÃO	63,36	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	63,36							
1.3.	PAVIMENTAÇÃO	46.444,83	Parcela (%)	25,00%			75,00%	5,00%			
			Acumulado (%)	94,92%	94,92%	94,92%	94,92%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	44.084,94	44.084,94	44.084,94	44.084,94	46.444,83			
1.3.1.	ENSAIOS	1.078,77	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	1.078,77							
1.3.2.	LIMPEZA	2.359,89	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	2.359,89			
1.3.3.	CAMADA DE REPERFILAGEM	43.006,17	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	43.006,17							
1.4.	SINALIZAÇÃO	5.352,07	Parcela (%)	39,84%	0,00%	100,00%	60,16%				
			Acumulado (%)	39,84%	39,84%	39,84%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	2.132,31	2.132,31	2.132,31	5.352,07				
1.4.1.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL	2.132,31	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	2.132,31							
1.4.2.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL	3.219,76	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	3.219,76				
1.5.	SERVIÇOS FINAIS	1.226,94	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	1.226,94			

