

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 BOffice. 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	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO
1	Ministério da Saúde	Recursos Próprios	Unidade Básica de Saúde	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
PROponente / Tomador		Município / UF	Localidade / Endereço	Apelido do Empreendimento
Prefeitura de Victor Graeff/RS		Victor Graeff/RS	RS 142	Instalação elétrica da Unidade Básica de Saúde

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-17	Não	Porto Alegre / RS	IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DAS INTALAÇÕES ELÉTRICAS DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	24,76%				

5.1.3. Preencha a data de Início da Obra:

DATA INÍCIO
02/07/2020

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: José Augusto Canton
Título: Engenheiro Eletricista
CREA/CAL: RS243076
ART/RTT: 11182283

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 Obrigatórios. 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
1PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura de Victor Graeff/RS

OBJETO

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção e Reforma de Edifícios

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%):

2,50%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,45%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,02%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,98%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	10,15%	-	6,16%	7,40%	8,96%
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	2,50%	-	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	24,76%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

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 e Reforma de Edifícios, é de 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:

Victor Graeff/RS

Local

sexta-feira, 23 de abril de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: José Augusto Canton

Título: Engenheiro Eletricista

CREA/CAU: RS243078

ART/RRT: 11182283

Responsável Tomador

Nome: Lairton André Koeche

Cargo: Prefeito Municipal



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1	GESTOR Ministério da Saúde	PROGRAMA Recursos Próprios	AÇÃO / MODALIDADE Unidade Básica de Saúde	OBJETO INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura de Victor Graeff/RS		MUNICÍPIO / UF Victor Graeff/RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO RS 142	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Instalação elétrica da Unidade Básica de Saúde
DATA BASE dez-17	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DAS INTALAÇÕES ELÉTRICAS DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	BDI 1 24,76%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DAS INTALAÇÕES ELÉTRICAS DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									82.318,65
1.			ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL					-	82.318,65
1.1.			FIACÃO					-	48.243,05
1.1.1.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	150,00	2,15	BDI 1	2,68	402,00
1.1.2.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	150,00	3,15	BDI 1	3,93	589,50
1.1.3.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	1.050,00	5,14	BDI 1	6,41	6.730,50
1.1.4.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	300,00	7,04	BDI 1	8,78	2.634,00
1.1.5.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	150,00	11,61	BDI 1	14,48	2.172,00
1.1.6.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	375,00	21,56	BDI 1	26,90	10.087,50
1.1.7.	SINAPI	92988	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	500,00	40,97	BDI 1	51,11	25.555,00
1.1.8.	SINAPI-I	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	UN	30,00	0,87	BDI 1	1,09	32,70
1.1.9.	SINAPI-I	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	5,00	6,39	BDI 1	7,97	39,85
1.2.			GERAL					-	4.610,13
1.2.1.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E	UN	2,00	10,89	BDI 1	13,59	27,18
1.2.2.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E	UN	2,00	11,77	BDI 1	14,68	29,36
1.2.3.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E	UN	18,00	11,77	BDI 1	14,68	264,24
1.2.4.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E	UN	2,00	12,83	BDI 1	16,01	32,02
1.2.5.	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E	UN	7,00	18,58	BDI 1	23,18	162,26
1.2.6.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A -	UN	2,00	137,77	BDI 1	171,88	343,76
1.2.7.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR,	UN	1,00	571,48	BDI 1	712,98	712,98
1.2.8.	SINAPI-I	39763	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE	UN	1,00	1.074,38	BDI 1	1.340,40	1.340,40
1.2.9.	SINAPI-I	43103	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA	M	2,00	138,77	BDI 1	173,13	346,26
1.2.10.	SINAPI-I	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	UN	1,00	3,29	BDI 1	4,10	4,10
1.2.11.	SINAPI-I	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,00	7,76	BDI 1	9,68	19,36
1.2.12.	SINAPI-I	3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE	UN	3,00	94,32	BDI 1	117,67	353,01
1.2.13.	SINAPI-I	1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16	UN	18,00	5,54	BDI 1	6,91	124,38
1.2.14.	SINAPI-I	12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL	UN	30,00	5,22	BDI 1	6,51	195,30
1.2.15.	SINAPI-I	39441	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA BROCA	UN	200,00	0,12	BDI 1	0,15	30,00
1.2.16.	SINAPI-I	4375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	200,00	0,15	BDI 1	0,19	38,00
1.2.17.	SINAPI-I	39774	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES	UN	3,00	156,97	BDI 1	195,84	587,52
1.3.			TUBULAÇÃO					-	15.088,59
1.3.1.	SINAPI	95730	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM	M	12,00	4,14	BDI 1	5,17	62,04
1.3.2.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA	UN	350,00	12,09	BDI 1	15,08	5.278,00
1.3.3.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	30,00	23,74	BDI 1	29,62	888,60
1.3.4.	SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	93,00	37,33	BDI 1	46,57	4.331,01
1.3.5.	SINAPI	91179	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU	M	362,00	4,43	BDI 1	5,53	2.001,86
1.3.6.	SINAPI	91181	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE	M	93,00	4,57	BDI 1	5,70	530,10
1.3.7.	SINAPI-I	408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6"	UN	300,00	0,89	BDI 1	1,11	333,00
1.3.8.	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA	UN	4,00	10,82	BDI 1	13,50	54,00
1.3.9.	SINAPI	93024	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO	UN	14,00	38,32	BDI 1	47,81	669,34
1.3.10.	SINAPI	95736	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM	UN	8,00	6,04	BDI 1	7,54	60,32
1.3.11.	SINAPI	93016	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E	UN	28,00	25,20	BDI 1	31,44	880,32
1.4.			ENTRADA DE ENERGIA					-	12.476,00
1.4.1.	COTAÇÃO	01	ENTRADA DE ENERGIA PADRAO RGE CAT C11 SAIDA SUBTERRANEA	UNIDADE	1,00	10.000,00	BDI 1	12.476,00	12.476,00
1.5.			SERVIÇO					-	1.900,88

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.5.1.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	15,41	BDI 1	19,23	673,05
1.5.2.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	20,11	BDI 1	25,09	878,15
1.5.3.	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	18,48	BDI 1	23,06	276,72
1.5.4.	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E	M3	8,00	7,31	BDI 1	9,12	72,96

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

Observações:

Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos na SINAPI para o estado do RS para mão de obra horista e mensalista

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

Victor Graeff/RS

Local

23 de abril de 2021

Data

Nome: José Augusto Canton

Título: Engenheiro Eletricista

CREA/CAU RS243078

ART/RRT: 11182283



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO					
1	Ministério da Saúde	Recursos Próprios	Unidade Básica de Saúde	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE					
PROPONENTE / TOMADOR		MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
Prefeitura de Victor Graeff/RS		Victor Graeff/RS	RS 142		Instalação elétrica da Unidade Básica de Saúde				
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE		BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
dez-17	Não	Porto Alegre / RS	IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DAS INTALACÕES ELÉTRICAS DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		24,76%				

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 02/07/20	Parcela 1 ago/20	Parcela 2 set/20	Parcela 3 out/20	Parcela 4 nov/20	Parcela 5 dez/20	Parcela 6 jan/21	Parcela 7 fev/21	Parcela 8 mar/21
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		82.318,65	Parcela (%) Parcela (R\$)	100,00% 82.318,65							
			Acumulado (%) Acumulado (R\$)	100,00% 82.318,65							
1.	ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL	82.318,65	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	82.318,65							
1.1.	FIAÇÃO	48.243,05	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	48.243,05							
1.2.	GERAL	4.610,13	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	4.610,13							
1.3.	TUBULAÇÃO	15.088,59	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	15.088,59							
1.4.	ENTRADA DE ENERGIA	12.476,00	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	12.476,00							
1.5.	SERVIÇO	1.900,88	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	1.900,88							

Local

23 de abril de 2021

Data

Nome: José Augusto Canton
Título: Engenheiro Eletricista
CREA/CAU RS243078
ART/RRT: 11182283