

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	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO
1	PREFEITURA MUNICIPAL	EDUCAÇÃO	REFORMA	REFORMA ESCOLA AMANDIO ARAUJO
PROponente / Tomador		Município / UF	Localidade / Endereço	Apelido do Empreendimento
PREFEITURA MUNICIPAL		CONSTANTINA - RS	AV. AMANDIO ARAUJO	REFORMA ESCOLA AMANDIO ARAUJO

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
out-23	Não	Porto Alegre / RS	REFORMA	23.03%				

5.1.3. Preencha a data de Início da Obra:

DATA INÍCIO
01/11/2021

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 81290-3
ART/RRT: 11569238

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 1	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL
---------------	--

OBJETO REFORMA ESCOLA AMANDIO ARAUJO

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%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,60%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,50%	-	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	2,00%	-	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	23,03%	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%.

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, 15 de dezembro de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: MICHELI DELATORRE

Título: ENGENHEIRA CIVIL

CREA/CAU: 81290-3

ART/RR: 11569238

Responsável Tomador

Nome:

Cargo:



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1	GESTOR PREFEITURA MUNICIPAL	PROGRAMA EDUCAÇÃO	AÇÃO / MODALIDADE REFORMA	OBJETO REFORMA ESCOLA AMANDIO ARAUJO				
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL		MUNICÍPIO / UF CONSTANTINA - RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO AV. AMÂNDIO ARAÚJO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA ESCOLA AMANDIO ARAÚJO				
DATA BASE out-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA	BDI 1 23.03%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA									258.432,24
1.			SERVIÇO INICIAIS					-	-
2.			BLOCO B					-	19.277,54
2.1.			FORRO					-	10.345,01
2.1.1.	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	103,41	2,12	BDI 1	2,61	269,90
2.1.2.	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	103,41	74,60	BDI 1	91,78	9.490,97
2.1.3.	SINAPI-I	36250	RODAFORRO EM PVC, PARA FORRO DE PVC, COMPRIMENTO 6 M	M	85,40	5,56	BDI 1	6,84	584,14
2.2.			REFORÇO TESOURAS					-	6.408,72
2.2.1.	SINAPI	96374	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	M	258,00	20,19	BDI 1	24,84	6.408,72
2.3.			PISOS					-	1.926,85
2.3.1.	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	29,44	23,11	BDI 1	28,43	836,98
2.3.2.	COMPOSIÇÃO	02	COLOCAÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	29,44	30,09	BDI 1	37,02	1.089,87
2.4.			PINTURA					-	596,96
2.4.1.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	22,96	21,13	BDI 1	26,00	596,96
2.4.2.							BDI 1	-	-
3.			BLOCO C -					-	138.269,50
3.1.			RETIRADAS					-	8.567,35
3.1.1.	SINAPI	97652	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	22,00	191,32	BDI 1	235,38	5.178,36
3.1.2.	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	336,89	3,59	BDI 1	4,42	1.489,05
3.1.3.	SINAPI	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	350,00	0,73	BDI 1	0,90	315,00
3.1.4.	COTAÇÃO	01	RETIRADA DE CALHAS METÁLICAS	M	54,10	5,00	BDI 1	6,15	332,72
3.1.5.	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	336,89	2,12	BDI 1	2,61	879,28
3.1.6.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	303,20	1,00	BDI 1	1,23	372,94
3.2.			INFRAESTRUTURA					-	620,79
3.2.1.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,90	13,25	BDI 1	16,30	79,87
3.2.2.	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	0,02	18,89	BDI 1	23,24	0,46
3.2.3.	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,56	784,45	BDI 1	965,11	540,46
3.3.			SUPRAESTRUTURA					-	973,60
3.3.1.	SINAPI	100766	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	KG	40,00	19,78	BDI 1	24,34	973,60
3.4.			CALHAS					-	12.158,29

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3.4.1.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	93,33	99,66	BDI 1	122,61	11.443,19
3.4.2.	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	10,83	53,67	BDI 1	66,03	715,10
3.5.			COBERTURA					-	67.430,47
3.5.1.	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	336,89	62,25	BDI 1	76,59	25.802,41
3.5.2.	SINAPI	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	734,10	14,08	BDI 1	17,32	12.714,61
3.5.3.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	336,89	62,17	BDI 1	76,49	25.768,72
3.5.4.	COTAÇÃO	03	CUMEEIRA DE AÇO/ZINCADO	M	28,40	90,00	BDI 1	110,73	3.144,73
3.6.			FORRO					-	35.235,95
3.6.1.	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	336,89	74,60	BDI 1	91,78	30.919,76
3.6.2.	SINAPI-I	36250	RODAFORRO EM PVC, PARA FORRO DE PVC, COMPRIMENTO 6 M	M	257,18	5,56	BDI 1	6,84	1.759,11
3.6.3.	COTAÇÃO	02	ESPELHO DE MADEIRA	M	83,13	25,00	BDI 1	30,76	2.557,08
3.7.			PINTURA					-	437,84
3.7.1.	SINAPI	100735	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	12,46	11,08	BDI 1	13,63	169,83
3.7.2.	SINAPI	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	12,46	17,48	BDI 1	21,51	268,01
3.8.			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					-	6.659,85
3.8.1.	SINAPI	91833	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	108,00	19,88	BDI 1	24,46	2.641,68
3.8.2.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	90,00	4,72	BDI 1	5,81	522,90
3.8.3.	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	275,00	9,81	BDI 1	12,07	3.319,25
3.8.4.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,51	BDI 1	14,16	28,32
3.8.5.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,85	BDI 1	15,81	15,81
3.8.6.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	14,42	BDI 1	17,74	106,44
3.8.7.	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	20,69	BDI 1	25,45	25,45
3.9.			PISO SALA AO LADO DA COZINHA					-	6.185,36
3.9.1.	SINAPI	101727	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M2	24,78	189,49	BDI 1	233,13	5.776,96
3.9.2.	SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	150,00	0,75	BDI 1	0,92	138,00
3.9.3.	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	21,98	BDI 1	27,04	270,40
4.			BLOCO D					-	100.885,20
4.1.			DIVISÓRIA LEVE					-	12.258,03
4.1.1.	SINAPI	97638	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	34,12	9,09	BDI 1	11,18	381,46
4.1.2.	SINAPI	91380	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	4,00	32,19	BDI 1	39,60	158,40
4.1.3.	COTAÇÃO	05	DIVISÓRIA LEVE	M2	29,71	260,00	BDI 1	319,88	9.503,63
4.1.4.	COTAÇÃO	06	PORTAS DIVISÓRIA LEVE	UNIDADE	3,00	600,00	BDI 1	738,18	2.214,54
4.2.			RETIRADAS					-	3.942,80
4.2.1.	SINAPI	97652	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	9,00	191,32	BDI 1	235,38	2.118,42
4.2.2.	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	190,84	3,59	BDI 1	4,42	843,51

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4.2.3.	COTAÇÃO	01	RETIRADA DE CALHAS METÁLICAS	M	32,70	5,00	BDI 1	6,15	201,11
4.2.4.	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	190,84	2,12	BDI 1	2,61	498,09
4.2.5.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	229,00	1,00	BDI 1	1,23	281,67
4.3.			COBERTURA					-	38.825,16
4.3.1.	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	190,84	62,25	BDI 1	76,59	14.616,44
4.3.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	190,84	62,17	BDI 1	76,49	14.597,35
4.3.3.	SINAPI	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	KG	450,40	14,08	BDI 1	17,32	7.800,93
4.3.4.	COTAÇÃO	03	CUMEEIRA DE AÇO/ZINCADO	M	16,35	90,00	BDI 1	110,73	1.810,44
4.4.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	11.671,31
4.4.1.	SINAPI-I	12038	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	500,04	BDI 1	615,20	615,20
4.4.2.	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	108,00	9,81	BDI 1	12,07	1.303,56
4.4.3.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	220,00	4,72	BDI 1	5,81	1.278,20
4.4.4.	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,00	23,41	BDI 1	28,80	3.801,60
4.4.5.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,51	BDI 1	14,16	28,32
4.4.6.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	12,85	BDI 1	15,81	31,62
4.4.7.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	14,42	BDI 1	17,74	70,96
4.4.8.	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	20,69	BDI 1	25,45	25,45
4.4.9.	SINAPI	101511	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	2.173,01	BDI 1	2.673,45	2.673,45
4.4.10.	SINAPI-I	41197	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	UN	1,00	1.497,97	BDI 1	1.842,95	1.842,95
4.5.			FORRO					-	21.154,27
4.5.1.	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	190,84	74,60	BDI 1	91,78	17.515,30
4.5.2.	SINAPI-I	36250	RODAFORRO EM PVC, PARA FORRO DE PVC, COMPRIMENTO 6 M	M	283,73	5,56	BDI 1	6,84	1.940,71
4.5.3.	COTAÇÃO	02	ESPELHO DE MADEIRA	M	55,21	25,00	BDI 1	30,76	1.698,26
4.6.			PINTURA					-	314,40
4.6.1.	SINAPI	100735	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	10,00	11,08	BDI 1	13,63	136,30
4.6.2.	SINAPI	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	8,28	17,48	BDI 1	21,51	178,10
4.7.			PISO CALÇADAS					-	12.719,23
4.7.1.	COMPOSIÇÃO	01	REMOÇÃO DE PISO DANIFICADO	H	3,00	411,42	BDI 1	506,17	1.518,51
4.7.2.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	70,62	78,82	BDI 1	96,97	6.848,02
4.7.3.	SINAPI-I	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,18	72,67	BDI 1	89,41	105,50
4.7.4.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	15,30	1,00	BDI 1	1,23	18,82
4.7.5.	SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	10,00	16,27	BDI 1	20,02	200,20
4.7.6.	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	39,23	79,04	BDI 1	97,24	3.814,73

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4.7.7.	SINAPI	97091	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF 09/2021	KG	12,19	14,23	BDI 1	17,51	213,45

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.

CONSTANTINA - RS

Local

15 de dezembro de 2023

Data

Nome: MICHELI DELATORRE

Título: ENGENHEIRA CIVIL

CREA/CAU 81290-3

ART/RR: 11569238



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Nº OPERAÇÃO 1	GESTOR PREFEITURA MUNICIPAL	PROGRAMA EDUCAÇÃO	ACÃO / MODALIDADE REFORMA	OBJETO REFORMA ESCOLA AMANDIO ARAUJO
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL		MUNICÍPIO / UF CONSTANTINA - RS		APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA ESCOLA AMANDIO ARAUJO
DATA BASE out-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA	BDI 1 23,03%

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/11/21	Parcela 1 dez/21	Parcela 2 jan/22	Parcela 3 fev/22	Parcela 4 mar/22	Parcela 5 abr/22	Parcela 6 mai/22	Parcela 7 jun/22
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		258.432,24	Parcela (%) 0,00%	0,00%	6,48%	4,68%	0,23%	83,69%	4,92%	
			Parcela (R\$) 0,00	16.753,73	12.088,59	596,96	216.273,73	12.719,23		
			Acumulado (%) 0,00%	0,00%	6,48%	11,16%	11,39%	95,08%	100,00%	
			Acumulado (R\$) 0,00	16.753,73	28.842,32	29.439,28	245.713,01	258.432,24		
1.	SERVIÇO INICIAIS	0,00	Parcela (%) 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			Acumulado (%) 100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
			Acumulado (R\$) 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	BLOCO B	19.277,54	Parcela (%) 0,00%	0,00%	86,91%	10,00%	3,10%			
			Acumulado (%) 0,00%	0,00%	86,91%	96,90%	100,00%			
			Acumulado (R\$) 0,00	16.753,73	18.680,58	19.277,54				
2.1.	FORRO	10.345,01	Parcela (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$) 0,00	10.345,01						
2.2.	REFORÇO TESOURAS	6.408,72	Parcela (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$) 0,00	6.408,72						
2.3.	PISOS	1.926,85	Parcela (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$) 0,00	0,00	1.926,85					
2.4.	PINTURA	596,96	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	596,96				
3.	BLOCO C -	138.269,50	Parcela (%) 0,00%	0,00%	7,35%	100,00%	92,65%			
			Acumulado (%) 0,00%	0,00%	7,35%	7,35%	100,00%			
			Acumulado (R\$) 0,00	0,00	10.161,74	10.161,74	138.269,50			
3.1.	RETIRADAS	8.567,35	Parcela (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$) 0,00	0,00	8.567,35					
3.2.	INFRAESTRUTURA	620,79	Parcela (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$) 0,00	0,00	620,79					
3.3.	SUPRAESTRUTURA	973,60	Parcela (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (%) 0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$) 0,00	0,00	973,60					
3.4.	CALHAS	12.158,29	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	12.158,29			
3.5.	COBERTURA	67.430,47	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	67.430,47			

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/11/21	Parcela 1 dez/21	Parcela 2 jan/22	Parcela 3 fev/22	Parcela 4 mar/22	Parcela 5 abr/22	Parcela 6 mai/22	Parcela 7 jun/22
3.6.	FORRO	35.235,95	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 35.235,95		
3.7.	PINTURA	437,84	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 437,84		
3.8.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6.659,85	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 6.659,85		
3.9.	PISO SALA AO LADO DA COZINHA	6.185,36	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 6.185,36		
4.	BLOCO D	100.885,20	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 87,39% 88.165,97	12,61% 100,00%	
4.1.	DIVISÓRIA LEVE	12.258,03	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 12.258,03		100.885,20
4.2.	RETIRADAS	3.942,80	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 3.942,80		
4.3.	COBERTURA	38.825,16	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 38.825,16		
4.4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.671,31	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 11.671,31		
4.5.	FORRO	21.154,27	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 21.154,27		
4.6.	PINTURA	314,40	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00% 314,40		
4.7.	PISO CALÇADAS	12.719,23	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00% 0,00	100,00% 100,00%	
									12.719,23	

Local

15 de dezembro de 2023

Data

Nome: MICHELI DELATORRE

Título: ENGENHEIRA CIVIL

CREA/CAU 81290-3

ART/RRR: 11569238



CFF - Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1	GESTOR PREFEITURA MUNICIPAL	PROGRAMA EDUCAÇÃO	AÇÃO REF
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL		MUNICÍPIO / UF CONSTANTINA - RS	
DATA BASE out-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA
		BDI 4	BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/11/21	Parcela 8 jul/22
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		258.432,24	Parcela (%) Parcela (R\$) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
1.	SERVIÇO INICIAIS	0,00	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 100,00% 0,00
2.	BLOCO B	19.277,54	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
2.1.	FORRO	10.345,01	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
2.2.	REFORÇO TESOURAS	6.408,72	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
2.3.	PISOS	1.926,85	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
2.4.	PINTURA	596,96	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
3.	BLOCO C -	138.269,50	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
3.1.	RETIRADAS	8.567,35	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
3.2.	INFRAESTRUTURA	620,79	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
3.3.	SUPRAESTRUTURA	973,60	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
3.4.	CALHAS	12.158,29	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
3.5.	COBERTURA	67.430,47	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/11/21	Parcela 8 jul/22
3.6.	FORRO	35.235,95	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
3.7.	PINTURA	437,84	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
3.8.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6.659,85	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
3.9.	PISO SALA AO LADO DA COZINHA	6.185,36	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
4.	BLOCO D	100.885,20	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
4.1.	DIVISÓRIA LEVE	12.258,03	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
4.2.	RETIRADAS	3.942,80	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
4.3.	COBERTURA	38.825,16	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
4.4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.671,31	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
4.5.	FORRO	21.154,27	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
4.6.	PINTURA	314,40	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	
4.7.	PISO CALÇADAS	12.719,23	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	

Local

15 de dezembro de 2023

Data