

JUSTIFICATIVA TÉCNICA – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

A planilha orçamentária usa como a base de referência dos preços unitários utilizados (08/2024 - SINAPI) e das cotações de insumos não constantes na base de dados do SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices). Elaboração da planilha orçamentária apresentada para a obra de **CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTURA E VESTIÁRIO NA EE PADRE JOSÉ MARIA DO SACRAMENTO**.

As quantidades e composições unitárias utilizadas foram as recebidas pelos projetistas após revisão de seus respectivos projetos.

Arquivos de referência utilizados para precificação:

- ✓ Quantitativo de Arquitetura – Autor: Roger Rodrigo da Silva Pinto
- ✓ Quantitativo de Elétrica – Autor: Felipe da Silva Xavier
- ✓ Quantitativo de Estrutural Concreto e Metálica – Autor: Magno Silva Bahia
- ✓ Quantitativo de Hidrossanitário – Autor: Emanuelle Barreira Novaes
- ✓ Quantitativo de incêndio – Autor: Thales Vinicius Barbosa Braga

Segue breve justificativa técnica frente aos apontamentos comumente realizados pela PGE.

1. Utilização de composições próprias para subitens que não possuem composição no catálogo SINAPI.

A metodologia aplicada para elaboração de planilha orçamentária foi baseada no disposto em Decreto Federal de nº7.983 de 8 de abril de 2013, onde consta a obrigatoriedade da utilização da SINAPI.

Para os subitens onde há insumos SINAPI, mas que não possuem composição deste sistema de referência para aquele período, foram montadas composições com base em sistemas de referência existentes permanecendo os custos sinapi em sua composição unitária. Todas as composições nominadas como próprias possuem no campo observações qual a metodologia ou referência utilizada para montagem da composição.

2. Utilização de insumos provenientes de cotações quando inexistentes no catálogo SINAPI.

Para os subitens onde houve necessidade de cotação de mercado, foram realizadas pesquisas de preços em conformidade com o Decreto nº840/2017/MT. As cotações utilizadas encontram-se no CD anexo ao referido processo licitatório.

A planilha orçamentária traz o **mapa de cotações em cada composição** em que foram utilizados preços de mercado de insumos não definidos pela SINAPI, procurando para tanto, em todas as situações, obedecer à LDO/MT e ao decreto 840/17, no sentido de que as cotações dos insumos e/ou serviços fossem elaboradas de forma impessoal, normalmente em três fornecedores diferentes tendo como referência, o preço mediano para compor o custo unitário do serviço.

Não houve situação de ausência de referência de preços. Nos casos de escassez de fornecedores ou de resistência ao envio de orçamento para setor público optou-se pelo menor preço ao invés da mediana para que, em qualquer situação dentro desse cenário, exista um orçamento e não uma estimativa. Tal justificativa é contemplada pelo texto:

“Na falta do Insumo no Boletim de Referência pode-se utilizar preço de mercado, de fontes fidedignas e relevantes, desde que apresente três cotações do mercado local adotando preferencialmente a mediana dos valores cotados. Devendo ser demonstrada a documentação comprobatória pertinente aos levantamentos e estudos que fundamentaram o preço estimado. Caso não seja possível obter três cotações, deverá ser elaborada justificativa circunstanciada. (Acórdãos 1.266/2011-Plenário, 837/2008-Plenário e 3.219/2010-Plenário).

3. Composição de BDI

Com relação as composições de BDI, segue quadro comparativo das taxas utilizadas com o intuito de demonstrar que estas atendem ao disposto no Acórdão 2.622/2013 – TCU. Nota-se do quadro a seguir que foram utilizados os percentuais de médio quartil. Insta salientar que o percentual de CPRB para a construção civil em 2013 era de 2,5% e atualmente a alíquota é de 4,5%, conforme art. 15º da LEI nº13.202/2015 (em vigência).

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU): Construções de edifícios			Limites Recomendados	
Itens relativos à administração central	% sobre pv utilizadas nas composições de BDI obra.	Atende aos limites?	Inferior	Superior
AC - Administração Central	4,00%	SIM	3,00%	5,50%
DF - Custos Financeiros	1,23%	SIM	0,59%	1,39%
C - Riscos	1,27%	SIM	0,97%	1,27%
S - Seguros e Garantias Contratuais	0,80%	SIM	0,80%	1,00%
LO - Lucro Operacional	7,40%	SIM	6,16%	8,96%
Taxas e impostos				
F - PIS	0,65%	-	Variável	
G - COFINS	3,00%			
H - ISSQN	3,00%			
Contribuição Previdenciária - Lei N° 13.161/15	4,50%			
BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU - SEM INCIDÊNCIA DE CPRB	23,54%	SIM	20,34%	25,00%
BDI RESULTANTE COM INCIDÊNCIA DE CPRB	29,79%			
FÓRMULA DO BDI $BDI (LDI) = \frac{(1 + AC + S + C + G) \times (1 + DF) \times (1 + LO)}{(1 - I)} - 1$				

4. Análise de economicidade

Considerando a necessidade de verificar qual a opção mais adequada economicamente, foi realizado comparativo dos valores globais entre planilha orçamentária com desoneração e sem desoneração a qual está resumida no quadro que segue.

Quadro Resumo Análise De Economicidade		
Planilha orçamentária com desoneração (SINAPI 08/2024)	Taxa de BDI de obras 29,79%	Valor total: R\$ 2.454.958,80 (Dois milhões, quatrocentos e cinquenta e quatro mil, novecentos e cinquenta e oito reais e oitenta centavos)
Planilha orçamentária sem desoneração (SINAPI 08/2024)	Taxa de obras BDI 23,54%	Valor total: R\$ 2.417.216,36 (Dois milhões, quatrocentos e dezessete mil, duzentos e dezesseis reais e trinta e seis centavos)
Opção mais econômica a ser adotada pela Administração		Valor total: R\$ 2.417.216,36 (Dois milhões, quatrocentos e dezessete mil, duzentos e dezesseis reais e trinta e seis centavos)

Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3.920 - CPA | CEP: 78.050-902 - Cuiabá / MT

Esse documento foi assinado digitalmente por: GONCALVES, SILVIA MARIA DE SOUZA, ROBERTSON RODRIGUES SILVA, PINTO, EMANUELLE DA NOVAES, FELIPE DA SILVA XAVIER e THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA. Para validar o documento e suas assinaturas acesse <https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/NHQTZ-Z46XT-T23NX-KDA8A>

Ademais, encaminhamos anexo a esta justificativa uma Checklist dos itens que cabem aos orçamentistas fornecerem para compor os documentos do procedimento licitatório.

Cuiabá, 24 de setembro de 2024.



Assinado eletronicamente por:
ROGERSON RODRIGO DA SILVA PINTO
CPF: 045.648.151-64
Data: 25/09/2024 09:01:38 -04:00

ROGERSON RODRIGO DA SILVA PINTO

Engenheiro Civil

CRE - 1221363441

Assinado eletronicamente por:
MAGNO SILVA BAHIA
CPF: 050.952.111-81
Data: 25/09/2024 09:00:06 -04:00

MAGNO SILVA BAHIA

Engenheiro Civil

CREA 1217548491

Assinado eletronicamente por:
EMANUELLE BARREIRA NOVAES
CPF: 011.502.881-16
Data: 25/09/2024 09:21:34 -04:00

EMANUELLE BARREIRA NOVAES

Engenheira Sanitarista e Ambiental

CREA - 1213669553

Assinado eletronicamente por:
THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA
CPF: 022.145.421-75
Data: 25/09/2024 09:31:37 -04:00

THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA

Engenheiro Civil

CRE - 1216515131

Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3.920 - CPA | CEP: 78.050-902 - Cuiabá / MT

Esse documento foi assinado por MAGNO SILVA BAHIA, ROGERSON RODRIGO DA SILVA PINTO, EMANUELLE BARREIRA NOVAES, FELIPE DA SILVA XAVIER e THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA. Para validar o documento e suas assinaturas acesse <https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/NHQTZ-Z46XT-T23NX-KDA8A>

Assinado eletronicamente por:
FELIPE DA SILVA XAVIER
CPF: 036.617.241-77
Data: 25/09/2024 09:26:49 -04:00

FELIPE DA SILVA XAVIER
Engenheiro Eletricista
CREA1215933081

Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3.920 - CPA | CEP: 78.050-902 - Cuiabá / MT

Esse documento foi assinado por FELIPE DA SILVA XAVIER, ROGERSON RODRIGUES SILVA PINTO, EMANUELLE B. NOVAES, FELIPE DA SILVA XAVIER e THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA. Para validar o documento e suas assinaturas acesse <https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/NHQTZ-Z46XT-T23NX-KDA8A>



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: NHQTZ-Z46XT-T23NX-KDA8A

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ MAGNO SILVA BAHIA (CPF 050.952.111-81) em 25/09/2024 10:00 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
201.71.140.92	Lat: -15,567553 Long: -56,080069
	Precisão: 7083 (metros)
Autenticação	magnosilvabahia@gmail.com
Email verificado	
I2rUYrQsCIDLsyow8MSTed64oO/sKAeLeOH8l9gwauw=	
SHA-256	

- ✓ ROGERSON RODRIGO DA SILVA PINTO (CPF 045.648.151-64) em 25/09/2024 10:01 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
201.71.140.92	Não disponível
Autenticação	eng.rogerson@gmail.com (Verificado)
Login	
DdSFsKfQKjpj0kc8OmlotLEVodRUddHmlukh2xgFjsY=	
SHA-256	

✓ EMANUELLE BARREIRA NOVAES (CPF 011.502.881-16) em 25/09/2024 10:21 -
Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
201.71.140.92	Lat: -15,567553 Long: -56,080069 Precisão: 7083 (metros)
Autenticação emanuellebarreira@gmail.com	
Email verificado	
CBhtscSBIQyaOlj/n+B8nR0yRXRBgUEv82ZzvQR9by0=	
SHA-256	

✓ FELIPE DA SILVA XAVIER (CPF 036.617.241-77) em 25/09/2024 10:26 -
Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
201.71.140.92	Não disponível
Autenticação pendenciasamm@gmail.com	
Email verificado	
BKtdliwc8s/6Gwmco6L0NYrdDJeSIINRbmObeX6e9Zc=	
SHA-256	

✓ THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA (CPF 022.145.421-75) em 25/09/2024
10:31 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
201.71.140.92	Lat: -15,567553 Long: -56,080069 Precisão: 7083 (metros)
Autenticação thales_braga@outlook.com	
Email verificado	
oy22W1TRfEK9Bn4bhS6OkaNuAiqmeUheF2cVXj+c4z4=	
SHA-256	

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/NHQTZ-Z46XT-T23NX-KDA8A>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate>