



## **ANÁLISE CRÍTICA DO ORÇAMENTO E**

### **DECLARAÇÃO DE ORIGEM DE PREÇOS, BDI E LEIS SOCIAIS**

**REFERÊNCIA:** ORÇAMENTO 1562501 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA EEEFM BERNARDO HORTA

Declaramos, para os devidos fins, a compatibilidade do orçamento com os projetos e demais documentos técnicos apresentados, garantindo uma contratação compatível com os preços de mercado.

Os índices referentes às Leis Sociais utilizadas no Orçamento 1562501 atendem ao estipulado na resolução do Conselho de Obras Públicas CEOP nº 001/2016, sendo a incidência de Encargos Sociais de 157,27% para horistas e 72,93% para mensalistas. A taxa de Bonificação de Despesas Indiretas (BDI) está fixada em 31,01% (Tabela 2 - 3ª Faixa) para Obras de Edificações e 15,57% para aquisição de Materiais e Equipamentos, conforme Resolução TC Nº 366 de 22/11/2022.

A equipe técnica se valeu da seguinte metodologia de cotação:

O principal meio de precificação de insumos são as tabelas mensais publicadas pelo DER-ES para a data-base de dezembro/2024 e por cotação de insumos, pelo Contrato entre DER/ES e LABOR/UFES, nº 0130/2021-DER-ES.

São utilizadas ainda as bases citadas no Art.3º, Inciso III da Resolução TC Nº 366 de 22/11/2022: SINAPI, data-base dezembro/2024 e Tabela de Composições de Preços para Orçamentos (TCPO ES) da Editora PINI, data-base dezembro/2024.

Os preços podem ainda ser obtidos através de consultas às tabelas publicadas pelo DNIT (Sicro - data-base outubro/2024), ou DER-ES (Serviços Rodoviários – data-base janeiro/2024), atualizados pelos Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias (divulgados pelo DNIT/FGV-IBRE) para a data-base dezembro/2024 ou ainda através da utilização de preços cotados pelo LABOR/UFES para datas-bases anteriores, atualizados pelo Índice Nacional de Custos de Construção (INCC) – Coluna 35 para a data-base dezembro/2024.

Todos os preços de insumos constantes no orçamento estão presentes no ‘Mapa de Cotação’ cuja a responsabilidade é do Laboratório de Orçamentos à exceção dos insumos com indicação de lançamento de “Preço específico do Orçamento”, para os quais a responsabilidade é indicada no próprio documento.

Os insumos de significativa relevância no orçamento, contidos na faixa “A” da curva ABC de insumos, e que não foram precificados pelo LABOR, estão contidos no Relatório de Preços Específicos 014/2025.

Por fim, informamos que essa documentação se baseia nas mais transparentes e palpáveis técnicas de orçamento apontadas pelas leis estaduais, cabendo aos Órgãos Controladores e/ou Auditores esgotar as perspectivas de análise, contribuindo assim para a melhoria deste empreendimento público.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Geral de Controle Externo - Segex

**2. Para obras de saneamento básico e demais obras:**

Para obras de saneamento básico e demais obras será adotada a Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 - Referencial de BDI para obras de saneamento básico e demais obras não rodoviárias

| REFERENCIAL DE BDI             |               |               |               |               |
|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Componentes                    | 1ª Faixa*     | 2ª Faixa*     | 3ª Faixa*     | 4ª Faixa*     |
| A - Administração Central      | 5,99%         | 4,06%         | 3,26%         | 3,22%         |
| B - Administração Local        | 8,53%         | 8,19%         | 7,63%         | 6,58%         |
| C - Tributos                   |               |               |               |               |
| C1 - ISSQN                     | 4,00%         | 4,00%         | 4,00%         | 4,00%         |
| C2 - PIS                       | 0,65%         | 0,65%         | 0,65%         | 0,65%         |
| C3 - COFINS                    | 3,00%         | 3,00%         | 3,00%         | 3,00%         |
| D - Custos Financeiros         | 0,61%         | 0,61%         | 0,61%         | 0,60%         |
| E - Risco, Garantias e Seguros | 0,50%         | 1,00%         | 1,50%         | 2,00%         |
| F - Lucro                      | 9,00%         | 8,00%         | 7,00%         | 6,00%         |
| <b>Total</b>                   | <b>36,59%</b> | <b>33,25%</b> | <b>31,01%</b> | <b>29,09%</b> |

**Notas:**

\* Os valores correspondentes às faixas indicadas na tabela são:

- 1ª Faixa: obras ou serviços com valor total até R\$ 330.000,00;

- 2ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R\$ 330.000,01 e R\$ 3.300.000,00;

- 3ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R\$ 3.300.000,01 e R\$ 20.000.000,00;

- 4ª Faixa: obras ou serviços com valor total acima de R\$ 20.000.000,01.

Atualização dos valores a a partir da data do estudo – e automática por índices.

\*\* Os valores dos tributos (C) devem corresponder a realidade de cada ente, conforme a respectiva legislação.

\*\*\* A fórmula adotada para cálculo do BDI na tabela encontra-se indicada a seguir:

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E) \cdot (1 + D) \cdot (1 + F) - 1}{(1 - C)} \quad (3)$$

Tabela 2 - Resolução TC Nº 366 de 22/11/2022 – BDI para obras de Saneamento Básico e demais obras não rodoviárias.



### BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos:

Os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem um percentual significativo do preço global da obra, devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicada aos demais itens.

Inserir a aquisição de materiais e equipamentos nas planilhas orçamentárias, adotando o valor do material ou equipamento acrescido de um BDI de 15,57%, exclusive eventual parcela referente a CPRB, quando aplicável.

### Percentual das Leis Sociais:

| DETALHAMENTO DO PERCENTUAL DE LEIS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO |   |            |
|--|---|------------|
| ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES                          |   |            |
| ITEM   | DISCRIMINAÇÃO   | PERCENTUAL |
| GUPO A - Encargos Sociais Básicos                          |   | %          |
| A.1  | INSS  | 20,00      |
| A.2  | FGTS (Art. 27 do Decreto 99.684/90)                           | 8,00       |
| A.3  | SESI/SESC (Lei 8.029/90 e Lei 8.036/90)                       | 1,80       |
| A.4  | SENAI/SENAC (Lei 8.029/90 e Decreto-Lei 6246/44))             | 1,30       |
| A.5  | SEBRAE (já considerado no item A.3 e A.4)                     | -          |
| A.6  | INCRA (Lei 2.613/55 e Decreto 1.146/70)                       | 0,20       |
| A.7  | SALÁRIO-EDUCAÇÃO (Decreto 87.043/82)                          | 2,50       |
| A.8  | SEGURO ACIDENTE DO TRABALHO (Lei 8.212/91 e Decreto 3.048/99) | 3,00       |
| A.9  | SECONCI/medicina do trabalho                                  | 1,00       |
| Total do Grupo A:  |   | 37,80      |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| GUPO B - Encargos Sociais que Recebem Incidência do Grupo A |  | %     |
| B.1   | Descanso semanal remunerado (Art. 66 da CLT e Art. 7º da CF/88)        | 17,52 |
| B.2   | Feriados (Art. 70 da CLT e Lei 605/49)                                 | 3,91  |
| B.3   | Auxílio doença e acidente do trabalho (Lei 3.607/60 e Art. 131 da CLT) | 0,76  |
| B.4   | Licença Paternidade (Art. 7º da CF/88)                                 | 0,11  |
| B.5   | Faltas legais (Art. 473 da CLT)  | 0,67  |
| B.6   | 13º Salário (Lei nº 4090/62)   | 10,11 |
| B.7   | Aviso prévio trabalhado (Art. 7º, inciso XXI da CF/88)                 | 0,34  |
| Total do Grupo B:   |  | 33,42 |



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação – SEDU  
Subsecretaria de Suporte a Educação – SESE/GERFE



| GUPO C - Encargos Sociais que Recebem Incidência do Grupo A |  | %      |
|---|--|--------|
| C.1   | Dispensa sem justa causa (LC 110/01)                   | 5,34   |
| C.2   | Férias indenizadas (Art. 129 a 148 da CLT)             | 11,20  |
| C.3   | Aviso prévio indenizado (Art. 7º, inciso XXI da CF/88) | 11,29  |
| C.4   | FGTS sobre aviso prévio indenizado (Súmula 305 TST)    | 0,90   |
| C.5   | INSS sobre aviso prévio indenizado (Decreto 6.727/09)  | 2,26   |
| Total do Grupo C:   |  | 30,99  |
| GUPO D - Reincidência dos Encargos Sociais Básicos          |  | %      |
| D.1   | Incidência do grupo A sobre o grupo B                  | 12,63  |
| Total do Grupo D:   |  | 12,63  |
| TOTAL DOS GRUPOS A + B + C + D:                             |  | 114,84 |

  

| GUPO E - Encargos Complementares |  | %      |
|----------------------------------|--|--------|
| E.1                              | Refeição / alimentação (Convenção Coletiva do Trabalho 2014/2016)  | 25,75  |
| E.2                              | Vale Transporte (Lei nº7418/85 e Decreto 95.247/87)  | 6,03   |
| E.3                              | Uniforma / equipamento de segurança (Art. 166 da CLT e NR-18 da Lei nº6.514/77 e Convenção Coletiva do Trabalho 2014/2016) | 2,67   |
| E.4                              | Plano de Saúde (Convenção Coletiva do trabalho 2014/2016)  | 7,98   |
| Total do Grupo C:                |  | 42,43  |
| TOTAL GERAL =                    |  | 157,27 |

Vitória (ES), 14 de abril de 2025.

---

**Jakeline Medani Freisleben Barbosa**

Eng<sup>a</sup>. Civil – CREA-ES 019533/D

MAIA MELO ENGENHARIA

---

**Bethina Aguiar do Rosário**

Eng<sup>a</sup>. Eletricista – CREA-ES 052595/D

MAIA MELO ENGENHARIA

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**JAKELINE MEDANI FREISLEBEN BARBOSA**  
ENGENHEIRO CIVIL JR - MAIA MELO ENGENHARIA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 14/04/2025 10:39:49 -03:00

**BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO**  
ENGENHEIRA ELETRICISTA JR - MAIA MELO ENGENHARIA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 14/04/2025 11:22:58 -03:00

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO - MAIA MELO  
ENGENHARIA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 14/04/2025 11:01:57 -03:00

**ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR**  
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - MAIA MELO ENGENHARIA  
LTDA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 14/04/2025 11:06:45 -03:00



**INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**

Documento capturado em 14/04/2025 11:22:59 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por JAKELINE MEDANI FREISLEBEN BARBOSA (ENGENHEIRO CIVIL JR - MAIA MELO ENGENHARIA - GERFE - SEDU - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2025-XC1CDB>