



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHO VELHO**  
CNPJ 94.704.129/0001-24

---

## **JUSTIFICATIVA TÉCNICA**

A presente justificativa visa explicar os acréscimos decorrentes da demolição de alvenaria par instalação de portas, execução de revestimento cerâmico para piso em placas de porcelanato, revestimentos argamassados em paredes e pintura acrílica em paredes de alvenaria, conforme planilha em anexo.

Para atender os alunos da Escola Municipal Cleiton Costa com mais segurança, conforto e acessibilidade, verificou-se a necessidade da execução de revestimento cerâmico no piso que dá acesso a entrada do pátio da Escola de Educação Infantil séries iniciais, também a necessidade de complementação da pintura externa da fachada frontal e lateral, com o intuito de garantir maior vida útil ao revestimento e também melhorar a aparência e estética da escola, visto a reforma de adequação deste espaço.

Nada mais a constar.

Engenho Velho - R/S, 15 de Fevereiro de 2024

  
**Marcio Roberto Lorini**

**Engenheiro Civil**



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

|  |                                    |   |   |                        |                        |                       |
|--|------------------------------------|---|---|------------------------|------------------------|-----------------------|
| <b>Nº OPERAÇÃO</b><br>0                  | <b>Nº SICONV</b><br>0              | <b>PROponente / Tomador</b><br>MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO                               | <b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b><br>Obras de Adequação de Espaço para Salas de Aula de Ensino Integral e Educação Infantil da |                        |                        |                       |
| <b>LOCALIDADE SINAPI</b><br>PORTO ALEGRE | <b>DATA BASE</b><br>08-23 (N DES.) | <b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b><br>ADEQUAÇÃO DE ESPAÇO PARA SALAS DE AULA DE EDUCAÇÃO INFANTIL | <b>MUNICÍPIO / UF</b><br>ENGENHO VELHO/RS   | <b>BDI 1</b><br>23,54% | <b>BDI 2</b><br>11,82% | <b>BDI 3</b><br>0,00% |

RECURSO →

| Item  | Fonte      | Código | Descrição   | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|---|------------|--------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| <b>1. ADEQUAÇÃO DE ESPAÇO PARA SALAS DE AULA DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA ESCOLA GLEITON COSTA</b> |            |        |   |         |            |                                |         |                                |                   |
| <b>1.1. SERVIÇOS INICIAIS</b>   |            |        |   |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.1.1.  | SINAPI     | 97622  | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017   | M3      | 1,89       | 57,09                          | BDI 1   | 70,53                          | 133,30            |
| 1.2.  |            |        | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>   |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.2.1.  | SINAPI     | 87690  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 | M2      | 20,89      | 48,15                          | BDI 1   | 59,48                          | 1.242,54          |
| 1.2.2.  | SINAPI     | 87262  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE   | M2      | 61,07      | 149,29                         | BDI 1   | 184,43                         | 11.263,14         |
| 1.3.  |            |        | <b>ALVENARIA</b>  |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.3.1.  | SINAPI     | 103334 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021                  | M2      | 4,00       | 141,09                         | BDI 1   | 174,30                         | 697,20            |
| 1.4.  |            |        | <b>REVESTIMENTOS</b>  |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.4.1.  | SINAPI     | 87905  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022                | M2      | 3,20       | 7,85                           | BDI 1   | 9,70                           | 31,04             |
| 1.4.2.  | SINAPI     | 87792  | EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022     | M2      | 3,20       | 38,22                          | BDI 1   | 47,22                          | 151,10            |
| 1.5.  |            |        | <b>PINTURA</b>  |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.5.1.  | SINAPI     | 88489  | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023  | M2      | 292,97     | 13,11                          | BDI 1   | 16,20                          | 4.746,11          |
| 1.6.  |            |        | <b>ESQUADRIAS</b>   |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.6.1.  | Composição | 021    | PORTA DE FERRO TIPO CHAPA LISA COM REQUADRO DE VIDRO 90X210   | UNIDADE | 2,00       | 945,10                         | BDI 1   | 1.167,58                       | 2.335,16          |
|   |            |        |   |         |            | <b>20.599,59</b>               |         |                                | <b>20.599,59</b>  |
|   |            |        |   |         |            | <b>133,30</b>                  |         |                                | <b>133,30</b>     |
|   |            |        |   |         |            | <b>12.506,68</b>               |         |                                | <b>12.506,68</b>  |
|   |            |        |   |         |            | <b>1.242,54</b>                |         |                                | <b>1.242,54</b>   |
|   |            |        |   |         |            | <b>11.263,14</b>               |         |                                | <b>11.263,14</b>  |
|   |            |        |   |         |            | <b>697,20</b>                  |         |                                | <b>697,20</b>     |
|   |            |        |   |         |            | <b>182,14</b>                  |         |                                | <b>182,14</b>     |
|   |            |        |   |         |            | <b>31,04</b>                   |         |                                | <b>31,04</b>      |
|   |            |        |   |         |            | <b>151,10</b>                  |         |                                | <b>151,10</b>     |
|   |            |        |   |         |            | <b>4.746,11</b>                |         |                                | <b>4.746,11</b>   |
|   |            |        |   |         |            | <b>4.746,11</b>                |         |                                | <b>4.746,11</b>   |
|   |            |        |   |         |            | <b>2.335,16</b>                |         |                                | <b>2.335,16</b>   |

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.

*Handwritten signature*



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

|  |                                    |   |   |
|--|------------------------------------|---|---|
| <b>Nº OPERAÇÃO</b><br>0                  | <b>Nº SICONV</b><br>0              | <b>PROPONENTE / TOMADOR</b><br>MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO                               | <b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b><br>Obras de Adequação de Espaço para Salas de Aula de Ensino Integral e Educação Infantil da |
| <b>LOCALIDADE SINAPI</b><br>PORTO ALEGRE | <b>DATA BASE</b><br>08-23 (N DES.) | <b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b><br>ADEQUAÇÃO DE ESPAÇO PARA SALAS DE AULA DE EDUCAÇÃO INFANTIL | <b>MUNICÍPIO / UF</b><br>ENGENHO VELHO/RS   |
|  |                                    |   | <b>BDI 1</b><br>23,54%  |
|  |                                    |   | <b>BDI 2</b><br>11,82%  |
|  |                                    |   | <b>BDI 3</b><br>0,00%   |

← RECURSO

| Item   | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|--|-------|--------|-----------|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| ADEQUAÇÃO DE ESPAÇO PARA SALAS DE AULA DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA ESCOLA CLEITON COSTA  |       |        |           |         |            |                                |         |                                |                   |
| Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Repasse; OU - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros. |       |        |           |         |            |                                |         |                                |                   |
|  |       |        |           |         |            |                                |         | <b>20.599,59</b>               |                   |

ENGENHO VELHO/RS

Local

quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: MARCIO ROBERTO LORINI

CREA/CAU: RS209657

ART/RR: 12918094