



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Diretoria de Planejamento e Obras  
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086  
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: [dpo@ifrs.edu.br](mailto:dpo@ifrs.edu.br)

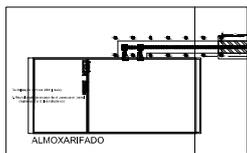
# **Projeto Executivo**

## **REFORMA DO REFEITÓRIO DO CAMPUS RESTINGA**

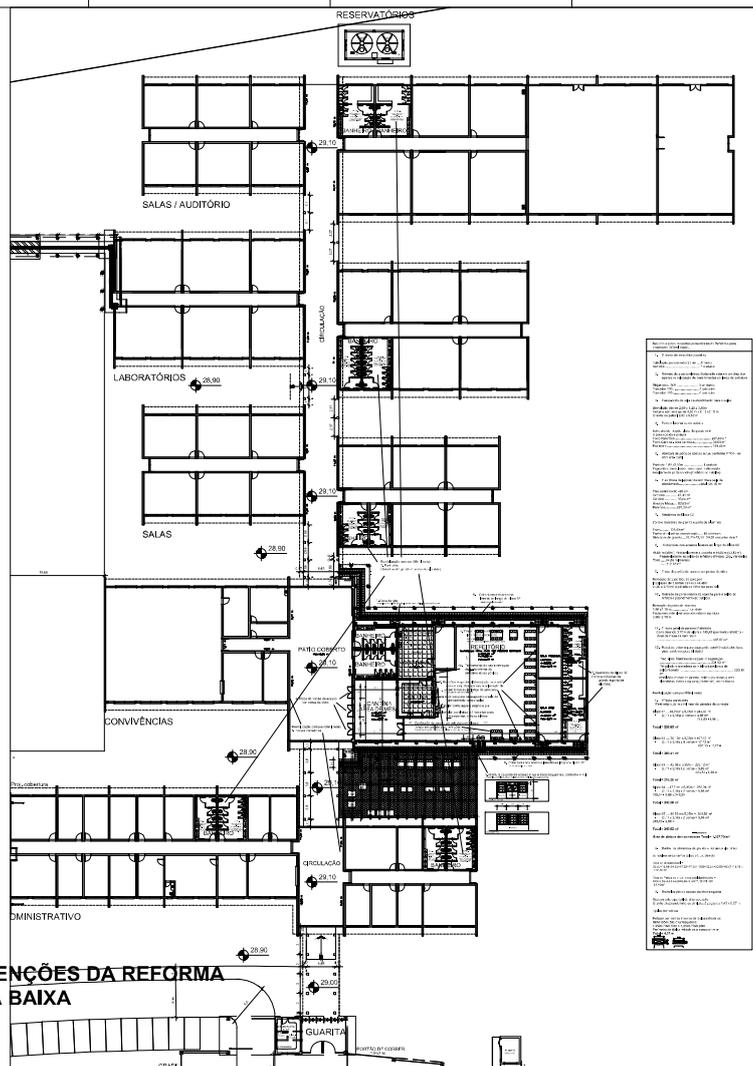
(Lei 14.133/2021, art. 6º, inciso XXVI)

INTEGRAM ESTE PROJETO EXECUTIVO OS SEGUINTE  
DOCUMENTOS TÉCNICOS:

1. Projeto arquitetônico
2. Planilha Orçamentária
3. Tabela de encargos sociais
4. BDI
5. Cronograma físico-financeiro
6. Curva ABC de serviços
7. Curva ABC de insumos
8. ART do responsável técnico
9. Memorial descritivo



**PLANTA BAIXA**  
Indicação serviços no almoxarifado  
1:200



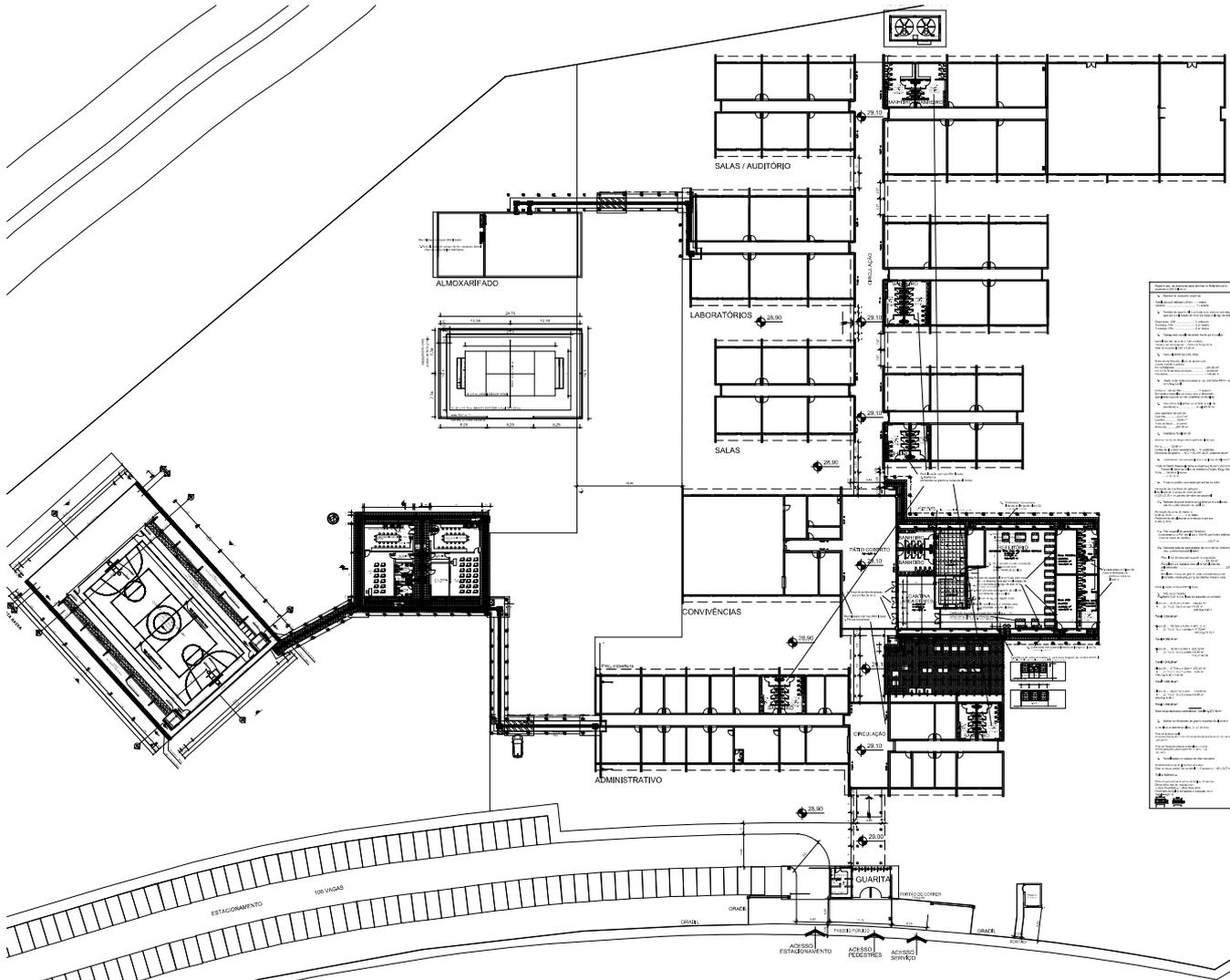
**Legenda**

1. Área de implantação
2. Área de implantação
3. Área de implantação
4. Área de implantação
5. Área de implantação
6. Área de implantação
7. Área de implantação
8. Área de implantação
9. Área de implantação
10. Área de implantação
11. Área de implantação
12. Área de implantação
13. Área de implantação
14. Área de implantação
15. Área de implantação
16. Área de implantação
17. Área de implantação
18. Área de implantação
19. Área de implantação
20. Área de implantação
21. Área de implantação
22. Área de implantação
23. Área de implantação
24. Área de implantação
25. Área de implantação
26. Área de implantação
27. Área de implantação
28. Área de implantação
29. Área de implantação
30. Área de implantação
31. Área de implantação
32. Área de implantação
33. Área de implantação
34. Área de implantação
35. Área de implantação
36. Área de implantação
37. Área de implantação
38. Área de implantação
39. Área de implantação
40. Área de implantação
41. Área de implantação
42. Área de implantação
43. Área de implantação
44. Área de implantação
45. Área de implantação
46. Área de implantação
47. Área de implantação
48. Área de implantação
49. Área de implantação
50. Área de implantação

**INTERVENÇÕES DA REFORMA**  
**PLANTA BAIXA**

1:200

|                       |  |
|-----------------------|--|
| CAMPUS RESTINGA       |  |
| PROJETO ARQUITETÔNICO |  |
| HISTÓRIA RESTRITA     |  |
| REVISÃO               |  |
| AUTOR                 |  |
| A01                   |  |



DITA DIR 7121

|  |                              | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA                                   |  |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
|--|------------------------------|---|--|--------|--------------|------|-----|-------|-------------------------|--------|--------|------|---------|---------|---|------------|---------|---|---|--------|------------------------|---------|---------|------|---------|---|---|---------------|------------------------------|---------|--------|------|---------|---------|--------|---------|-----------------------|--------|--------|-------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|---------|--------|-------|-------------------------|---------|--------|----------|---------------------|--------|---|---------|-------------------------|--------|---|----------------------|---------|-------|-------|--------|-----------------------------------|--|--|--|
|  | OBRA:                        | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024  |        | BDI : 24,93% |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
|  | DESCRIÇÃO:                   | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAESB</td> <td>2024/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>81,46%</td> <td>46,77%</td> </tr> <tr> <td>CPTM</td> <td>2024/08</td> <td>115,54%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>DEINFRA-SC</td> <td>2021/01</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>142,78%</td> <td>106,73%</td> </tr> <tr> <td>EMOP</td> <td>2024/09</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>GOINFRA CIVIL</td> <td>T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>117,37%</td> <td>74,19%</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/08</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SETOP</td> <td>2024/07 - Central COM</td> <td>81,79%</td> <td>45,83%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/05 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,88%</td> <td>69,79%</td> </tr> <tr> <td>SIURB</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>129,17%</td> <td>98,72%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>195 COM DESONERAÇÃO</td> <td>97,78%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SUDECAP</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>86,63%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO       | HORA | MES | CAESB | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46% | 46,77% | CPTM | 2024/08 | 115,54% | - | DEINFRA-SC | 2021/01 | - | - | EMBASA | 2024.1 COM DESONERAÇÃO | 142,78% | 106,73% | EMOP | 2024/09 | - | - | GOINFRA CIVIL | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37% | 74,19% | ORSE | 2024/08 | 112,54% | 70,11% | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SETOP | 2024/07 - Central COM | 81,79% | 45,83% | SINAPI | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO | 112,88% | 69,79% | SIURB | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 129,17% | 98,72% | SP Obras | 195 COM DESONERAÇÃO | 97,78% | - | SUDECAP | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 86,63% | - | Composições Próprias | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | LOCAL: | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |  |  |  |
|  | FONTE                        | VERSÃO  | HORA   | MES    |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
|  | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO                                 | 81,46%   | 46,77% |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
|  | CPTM                         | 2024/08   | 115,54%  | -      |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| DEINFRA-SC   | 2021/01                      | -   | -  |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| EMBASA   | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%   | 106,73%  |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| EMOP   | 2024/09                      | -   | -  |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| GOINFRA CIVIL  | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%   | 74,19%   |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| ORSE   | 2024/08                      | 112,54%   | 70,11%   |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| SEINFRA  | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%  | 47,48%   |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| SETOP  | 2024/07 - Central COM        | 81,79%  | 45,83%   |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| SINAPI   | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%   | 69,79%   |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| SIURB  | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%   | 98,72%   |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| SP Obras   | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%  | -  |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| SUDECAP  | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%  | -  |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| Composições Próprias   | PRÓPRIA                      | 0,00%   | 0,00%  |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA       |   |  |        |              |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |        |                                   |  |  |  |

| ITEM     | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | FONTE         | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$      |
|----------|---|---|---------------|------|------------|--------------------|----------------------|
| <b>1</b> | <b>FECHAMENTO E SISTEMAS DE GÁS E EXAUSTÃO NA COZINHA</b> |   |               |      |            |                    | <b>R\$ 7.302,34</b>  |
| 1.1      | S02346  | Ponto de gás de cozinha com tubo cobre flexível 1/4", exclusive botijão, válvula e mangueira  | ORSE          | pt   | 2,00       | R\$ 122,73         | R\$ 245,46           |
| 1.2      | 15.001.0056-A   | ABRIGO P/2 BOTOJÕES GAS DE 13KG, EXCLUSIVE LIGACOES, NAS DIM.(1,00X0,50X1,10)M, ALVENARIA TIJOLOS MACICOS (7X10X20CM), PAREDES DE MEIA VEZ, REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, PISO COM ESPESSURA DE 10CM E COBERTURA COM ESPESSURA DE 6CM, AMBAS EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, COM ACABAMENTO DE CIMENTADO, TRACO 1:4, CONFORME PROJETO TIPO Nº2001/EMOP | EMOP          | UN   | 1,00       | R\$ 1.683,09       | R\$ 1.683,09         |
| 1.3      | C2210   | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES  | SEINFRA       | M2   | 2,00       | R\$ 16,70          | R\$ 33,40            |
| 1.4      | C0046   | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm  | SEINFRA       | M2   | 2,00       | R\$ 72,00          | R\$ 144,00           |
| 1.5      | S87368S   | Argamassa traço 1:1,5:7,5 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. af_08/2019  | ORSE          | m3   | 5,00       | R\$ 687,39         | R\$ 3.436,95         |
| 1.6      | 88485   | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023   | SINAPI        | M2   | 5,00       | R\$ 3,71           | R\$ 18,55            |
| 1.7      | 88489   | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023  | SINAPI        | M2   | 5,00       | R\$ 13,69          | R\$ 68,45            |
| 1.8      | C1354   | EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM   | SEINFRA       | UN   | 1,00       | R\$ 1.238,50       | R\$ 1.238,50         |
| 1.9      | 97622   | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023   | SINAPI        | M3   | 0,50       | R\$ 58,76          | R\$ 29,38            |
| 1.10     | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI        | H    | 8,00       | R\$ 27,06          | R\$ 216,48           |
| 1.11     | 88241   | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI        | H    | 8,00       | R\$ 23,51          | R\$ 188,08           |
| <b>2</b> | <b>REVISÃO DO QUADRO ELÉTRICO NO ATENDIMENTO</b>          |   |               |      |            |                    | <b>R\$ 1.608,06</b>  |
| 2.1      | C1084   | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A   | SEINFRA       | UN   | 3,00       | R\$ 77,08          | R\$ 231,24           |
| 2.2      | 09.007.060 (E)  | PONTO COM TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - 110/220V CAIXA 4"X2"  | SIURB         | UN   | 9,00       | R\$ 152,98         | R\$ 1.376,82         |
| <b>3</b> | <b>PASSA-PRATOS DA COZINHA PARA O SALÃO</b>               |   |               |      |            |                    | <b>R\$ 3.069,97</b>  |
| 3.1      | 97622   | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023   | SINAPI        | M3   | 2,20       | R\$ 58,76          | R\$ 129,27           |
| 3.2      | 060010  | VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA   | GOINFRA CIVIL | m3   | 0,03       | R\$ 2.677,27       | R\$ 80,32            |
| 3.3      | 180121  | JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS), COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)   | GOINFRA CIVIL | m2   | 2,16       | R\$ 1.048,35       | R\$ 2.264,44         |
| 3.4      | 101965  | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020   | SINAPI        | M    | 1,00       | R\$ 139,18         | R\$ 139,18           |
| 3.5      | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI        | H    | 8,00       | R\$ 27,06          | R\$ 216,48           |
| 3.6      | 88241   | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI        | H    | 8,00       | R\$ 23,51          | R\$ 188,08           |
| 3.7      | 88485   | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023   | SINAPI        | M2   | 3,00       | R\$ 3,71           | R\$ 11,13            |
| 3.8      | 88489   | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023  | SINAPI        | M2   | 3,00       | R\$ 13,69          | R\$ 41,07            |
| <b>4</b> | <b>FORRO E LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO REFEITÓRIO</b>         |   |               |      |            |                    | <b>R\$ 42.117,85</b> |
| 4.1      | ED-48468  | REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL  | SETOP         | un   | 30,00      | R\$ 9,73           | R\$ 291,90           |
| 4.2      | ED-48469  | REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMPACTA (PLAFON, PAINEL LED, ETC.) EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL   | SETOP         | un   | 30,00      | R\$ 5,68           | R\$ 170,40           |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



|            |   |                      |                              |
|------------|---|----------------------|------------------------------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    | BDI : 24,93%                 |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FUNTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                      |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                      |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                      |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |
|            |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      |
|            |   |                      | HORA                         |
|            |   |                      | MES                          |
|            |   |                      | 81,46%                       |
|            |   |                      | 46,77%                       |
|            |   |                      | 115,54%                      |
|            |   |                      | -                            |
|            |   |                      | -                            |
|            |   |                      | -                            |
|            |   |                      | 142,78%                      |
|            |   |                      | 106,73%                      |
|            |   |                      | -                            |
|            |   |                      | -                            |
|            |   |                      | 117,37%                      |
|            |   |                      | 74,19%                       |
|            |   |                      | 112,54%                      |
|            |   |                      | 70,11%                       |
|            |   |                      | 84,44%                       |
|            |   |                      | 47,48%                       |
|            |   |                      | 81,79%                       |
|            |   |                      | 45,83%                       |
|            |   |                      | 112,88%                      |
|            |   |                      | 69,79%                       |
|            |   |                      | 129,17%                      |
|            |   |                      | 98,72%                       |
|            |   |                      | 97,78%                       |
|            |   |                      | -                            |
|            |   |                      | 86,63%                       |
|            |   |                      | -                            |
|            |   |                      | 0,00%                        |
|            |   |                      | 0,00%                        |

| ITEM     | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | FONTE                | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$      |
|----------|--|---|----------------------|------|------------|--------------------|----------------------|
| 4.3      | 02.01.02.310.24  | DEM.87_Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento   | CPTM                 | m²   | 355,35     | R\$ 13,81          | R\$ 4.907,38         |
| 4.4      | L.01.000.034024  | Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado  | SP Obras             | M2   | 355,35     | R\$ 88,71          | R\$ 31.523,10        |
| 4.5      | 02.03.11.100.149   | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm | CPTM                 | un   | 15,00      | R\$ 221,94         | R\$ 3.329,10         |
| 4.6      | S13670   | Luminária plafon de sobropor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar  | ORSE                 | un   | 15,00      | R\$ 55,09          | R\$ 826,35           |
| 4.7      | PLEO-73071   | RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO   | Composições Próprias | M    | 109,48     | R\$ 9,77           | R\$ 1.069,62         |
| <b>5</b> | <b>PISO CERÂMICO EM ÁREAS DO REFEITÓRIO</b>                |   |                      |      |            |                    | <b>R\$ 88.864,92</b> |
| 5.1      | 97633  | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023   | SINAPI               | M2   | 429,30     | R\$ 23,52          | R\$ 10.097,14        |
| 5.2      | 98555  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023  | SINAPI               | M2   | 429,30     | R\$ 32,52          | R\$ 13.960,84        |
| 5.3      | 13.002.040 (E)   | PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COMUM   | SIURB                | M2   | 429,30     | R\$ 149,34         | R\$ 64.111,66        |
| 5.4      | PLEO-31403   | CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM   | Composições Próprias | M3   | 8,00       | R\$ 41,95          | R\$ 335,60           |
| 5.5      | PLEO-231600  | REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA  | Composições Próprias | M3   | 8,00       | R\$ 44,96          | R\$ 359,68           |
| <b>6</b> | <b>RETIRADA DE BASCULANTES E ABERTURA DE PORTA DO PPCI</b> |   |                      |      |            |                    | <b>R\$ 11.003,10</b> |
| 6.1      | 17.060.097 (E)   | RETIRADA DE PORTÃO METÁLICO   | SIURB                | M2   | 7,56       | R\$ 71,88          | R\$ 543,41           |
| 6.2      | 8006008050S1102185   | PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021   | CAESB                | un   | 2,00       | R\$ 3.614,58       | R\$ 7.229,16         |
| 6.3      | C2210  | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES  | SEINFRA              | M2   | 3,00       | R\$ 16,70          | R\$ 50,10            |
| 6.4      | S97622S  | Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023   | ORSE                 | m3   | 2,00       | R\$ 54,08          | R\$ 108,16           |
| 6.5      | C1958  | PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS  | SEINFRA              | M2   | 3,78       | R\$ 387,07         | R\$ 1.463,12         |
| 6.6      | S12154   | Fechadura maçaneta externa com chave, cor cinza, para porta com barra antipânico simples, DKS ou similar  | ORSE                 | Un   | 1,00       | R\$ 309,72         | R\$ 309,72           |
| 6.7      | ED-50931   | ASSENTAMENTO DE JANELA METÁLICA DE AÇO OU FERRO, TIPO BASCULANTE OU FIXA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO  | SETOP                | m2   | 0,90       | R\$ 76,92          | R\$ 69,23            |
| 6.8      | 28.20.850  | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m  | SP Obras             | CJ   | 1,00       | R\$ 1.230,20       | R\$ 1.230,20         |
| <b>7</b> | <b>PINTURA DO REFEITÓRIO</b>                               |   |                      |      |            |                    | <b>R\$ 10.515,61</b> |
| 7.1      | 17.04.06   | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES INTERNAS REF 88485  | SUDECAP              | M2   | 405,07     | R\$ 2,76           | R\$ 1.117,99         |
| 7.2      | 15.07.07   | PINTURA C/ PVA-LATEX, C/ MASSA, INCL. LIXAMENTO, EM DUAS DEMAOS   | EMBASA               | M2   | 405,07     | R\$ 23,20          | R\$ 9.397,62         |
| <b>8</b> | <b>ACESSO E REVITALIZAÇÃO DOS VESTIÁRIOS</b>               |   |                      |      |            |                    | <b>R\$ 91.398,64</b> |
| 8.1      | 42724  | Estrutura metálica de cobertura em arco c/tratamento vão acima 15m colocada, até 25kg/m²  | DEINFRA-SC           | M2   | 112,12     | R\$ 248,55         | R\$ 27.867,43        |
| 8.2      | 43715  | Cobertura com chapa de policarbonato  | DEINFRA-SC           | M2   | 112,12     | R\$ 131,27         | R\$ 14.717,99        |
| 8.3      | ED-48463   | DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO                         | SETOP                | m2   | 123,40     | R\$ 5,07           | R\$ 625,64           |
| 8.4      | 22.02.010  | Forro em placa de gesso liso fixo   | SP Obras             | M2   | 123,40     | R\$ 88,71          | R\$ 10.946,81        |
| 8.5      | 02.03.11.100.149   | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm | CPTM                 | un   | 6,00       | R\$ 221,94         | R\$ 1.331,64         |
| 8.6      | S12334   | Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista   | ORSE                 | m2   | 21,00      | R\$ 370,91         | R\$ 7.789,11         |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  |                                   |   |  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
|--|-----------------------------------|---|--|--------|--------|------|-----|-------|-------------------------|--------|--------|------|---------|---------|---|------------|---------|---|---|--------|------------------------|---------|---------|------|---------|---|---|---------------|------------------------------|---------|--------|------|---------|---------|--------|---------|-----------------------|--------|--------|-------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|---------|--------|-------|-------------------------|---------|--------|----------|---------------------|--------|---|---------|-------------------------|--------|---|----------------------|---------|-------|-------|
|  | OBRA:                             | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024      BDI : 24,93%  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
|  | DESCRIÇÃO:                        | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAESB</td> <td>2024/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>81,46%</td> <td>46,77%</td> </tr> <tr> <td>CPTM</td> <td>2024/08</td> <td>115,54%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>DEINFRA-SC</td> <td>2021/01</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>142,78%</td> <td>106,73%</td> </tr> <tr> <td>EMOP</td> <td>2024/09</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>GOINFRA CIVIL</td> <td>T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>117,37%</td> <td>74,19%</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/08</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SETOP</td> <td>2024/07 - Central COM</td> <td>81,79%</td> <td>45,83%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/05 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,88%</td> <td>69,79%</td> </tr> <tr> <td>SIURB</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>129,17%</td> <td>98,72%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>195 COM DESONERAÇÃO</td> <td>97,78%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SUDECAP</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>86,63%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO | HORA | MES | CAESB | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46% | 46,77% | CPTM | 2024/08 | 115,54% | - | DEINFRA-SC | 2021/01 | - | - | EMBASA | 2024.1 COM DESONERAÇÃO | 142,78% | 106,73% | EMOP | 2024/09 | - | - | GOINFRA CIVIL | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37% | 74,19% | ORSE | 2024/08 | 112,54% | 70,11% | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SETOP | 2024/07 - Central COM | 81,79% | 45,83% | SINAPI | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO | 112,88% | 69,79% | SIURB | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 129,17% | 98,72% | SP Obras | 195 COM DESONERAÇÃO | 97,78% | - | SUDECAP | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 86,63% | - | Composições Próprias | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
|  | FONTE                             | VERSÃO  | HORA   | MES    |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
|  | CAESB                             | 2024/01 COM DESONERAÇÃO                                 | 81,46%   | 46,77% |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
|  | CPTM                              | 2024/08   | 115,54%  | -      |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| DEINFRA-SC   | 2021/01                           | -   | -  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| EMBASA   | 2024.1 COM DESONERAÇÃO            | 142,78%   | 106,73%  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| EMOP   | 2024/09                           | -   | -  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| GOINFRA CIVIL  | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO      | 117,37%   | 74,19%   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| ORSE   | 2024/08                           | 112,54%   | 70,11%   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SEINFRA  | 028.1 COM DESONERAÇÃO             | 84,44%  | 47,48%   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SETOP  | 2024/07 - Central COM             | 81,79%  | 45,83%   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SINAPI   | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO           | 112,88%   | 69,79%   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SIURB  | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 129,17%   | 98,72%   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SP Obras   | 195 COM DESONERAÇÃO               | 97,78%  | -  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SUDECAP  | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 86,63%  | -  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| Composições Próprias   | PRÓPRIA                           | 0,00%   | 0,00%  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| LOCAL:   | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |   |  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA            |   |  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |

| ITEM     | CÓDIGO                     | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$      | PREÇO TOTAL R\$       |
|----------|----------------------------|--|--------|------|------------|-------------------------|-----------------------|
| 8.7      | 8006008010S1102253         | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021                                  | CAESB  | m²   | 39,31      | R\$ 715,34              | R\$ 28.120,02         |
| <b>9</b> | <b>ÁREA DE CONVIVÊNCIA</b> |  |        |      |            |                         | <b>R\$ 75.166,09</b>  |
| 9.1      | ED-8955                    | ASSENTAMENTO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO ECOLÓGICO, ESP. 6CM, COM FCK DE 35MPA, DIMENSÃO (27X14)CM, EXCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA PARA ASSENTAMENTO E PLANTIO DE GRAMA | SETOP  | m2   | 231,02     | R\$ 65,28               | R\$ 15.080,99         |
| 9.2      | 103315                     | INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021   | SINAPI | M2   | 220,10     | R\$ 165,45              | R\$ 36.415,55         |
| 9.3      | 05505                      | TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA DE POLIESTER OU POLICARBONATO, C/1,10M DE LARG. X 1,53M DE COMPRIMENTO  | EMOP   | M2   | 220,10     | R\$ 107,54              | R\$ 23.669,55         |
|          |                            |  |        |      |            | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> | <b>R\$ 82.529,91</b>  |
|          |                            |  |        |      |            | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>R\$ 331.046,58</b> |
|          |                            |  |        |      |            | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>R\$ 413.576,49</b> |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



|            |   |                      |                                   |         |         |
|------------|---|----------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA :               | 08/11/2024                        | BDI :   | 24,93%  |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | FORTE                | VERSÃO                            | HORA    | MES     |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO           | 81,46%  | 46,77%  |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                           | 115,54% | -       |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                           | -       | -       |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO            | 142,78% | 106,73% |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                           | -       | -       |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO      | 117,37% | 74,19%  |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                           | 112,54% | 70,11%  |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO             | 84,44%  | 47,48%  |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM DESONERAÇÃO | 81,79%  | 45,83%  |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO           | 112,88% | 69,79%  |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 129,17% | 98,72%  |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO               | 97,78%  | -       |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 86,63%  | -       |
|            |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                           | 0,00%   | 0,00%   |

| ITEM | CÓDIGO         | DESCRIÇÃO   | FORTE   | UNIDADE | QTD  | CUSTO DIRETO (R\$) |              |             |           | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$)   |
|------|----------------|---|---------|---------|------|--------------------|--------------|-------------|-----------|----------------------|---------------------|
|      |                |   |         |         |      | MÃO DE OBRA        | MATERIAL     | EQUIPAMENTO | OUTROS    |                      |                     |
| 1    |                | FECHAMENTO E SISTEMAS DE GÁS E EXAUSTÃO NA COZINHA  |         |         |      |                    |              |             |           |                      | <b>R\$ 7.302,34</b> |
| 1.1  | S02346         | Ponto de gás de cozinha com tubo cobre flexível 1/4", exclusive botijão, válvula e mangueira  | ORSE    | pt      | 2,00 | R\$ 58,98          | R\$ 49,58    | R\$ 0,00    | R\$ 14,17 | R\$ 122,73           | R\$ 245,46          |
| 1.2  | 15.001.0056-A  | ABRIGO P/2 BOTOIJOS GAS DE 13KG,EXCLUSIVE LIGACOES,NAS DIM.(1,00X0,50X1,10)M,ALVENARIA TIJOLOS MACICOS (7X10X20CM),PAREDES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PISO COM ESPESSURA DE 10CM E COBERTURA COM ESPESSURA DE 6CM,AMBAS EM CONCRETO ARMADO,FCK=15MPA,COM ACABAMENTO DE CIMENTADO,TRACO 1:4,CONFORME PROJETO TIPO Nº2001/EMOP | EMOP    | UN      | 1,00 | R\$ 453,77         | R\$ 1.229,32 | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 1.683,09         | R\$ 1.683,09        |
| 1.3  | C2210          | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES  | SEINFRA | M2      | 2,00 | R\$ 16,70          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 16,70            | R\$ 33,40           |
| 1.4  | C0046          | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm  | SEINFRA | M2      | 2,00 | R\$ 20,18          | R\$ 51,81    | R\$ 0,00    | R\$ 0,01  | R\$ 72,00            | R\$ 144,00          |
| 1.5  | S87368S        | Argamassa traço 1:1,5:7,5 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. af_08/2019  | ORSE    | m3      | 5,00 | R\$ 158,23         | R\$ 456,19   | R\$ 0,00    | R\$ 72,97 | R\$ 687,39           | R\$ 3.436,95        |
| 1.6  | 88485          | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023   | SINAPI  | M2      | 5,00 | R\$ 1,77           | R\$ 1,32     | R\$ 0,00    | R\$ 0,62  | R\$ 3,71             | R\$ 18,55           |
| 1.7  | 88489          | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023  | SINAPI  | M2      | 5,00 | R\$ 4,34           | R\$ 7,83     | R\$ 0,00    | R\$ 1,52  | R\$ 13,69            | R\$ 68,45           |
| 1.8  | C1354          | EXAUSTOR ELETROMECAÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM  | SEINFRA | UN      | 1,00 | R\$ 34,60          | R\$ 1.203,90 | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 1.238,50         | R\$ 1.238,50        |
| 1.9  | 97622          | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023   | SINAPI  | M3      | 0,50 | R\$ 44,11          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 14,65 | R\$ 58,76            | R\$ 29,38           |
| 1.10 | 88309          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI  | H       | 8,00 | R\$ 21,21          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 5,85  | R\$ 27,06            | R\$ 216,48          |
| 1.11 | 88241          | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI  | H       | 8,00 | R\$ 17,66          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 5,85  | R\$ 23,51            | R\$ 188,08          |
| 2    |                | REVISÃO DO QUADRO ELÉTRICO NO ATENDIMENTO   |         |         |      |                    |              |             |           |                      | <b>R\$ 1.608,06</b> |
| 2.1  | C1084          | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A   | SEINFRA | UN      | 3,00 | R\$ 25,95          | R\$ 51,13    | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 77,08            | R\$ 231,24          |
| 2.2  | 09.007.060 (E) | PONTO COM TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - 110/220V CAIXA 4"X2"  | SIURB   | UN      | 9,00 | R\$ 102,10         | R\$ 50,86    | R\$ 0,00    | R\$ 0,02  | R\$ 152,98           | R\$ 1.376,82        |
| 3    |                | PASSA-PRATOS DA COZINHA PARA O SALÃO  |         |         |      |                    |              |             |           |                      | <b>R\$ 3.069,97</b> |

| ITEM | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | FONTE                | UNIDADE | QTD    | CUSTO DIRETO (R\$) |              |             |            | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$)    |
|------|---|---|----------------------|---------|--------|--------------------|--------------|-------------|------------|----------------------|----------------------|
|      |   |   |                      |         |        | MÃO DE OBRA        | MATERIAL     | EQUIPAMENTO | OUTROS     |                      |                      |
| 3.1  | 97622   | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023   | SINAPI               | M3      | 2,20   | R\$ 44,11          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 14,65  | R\$ 58,76            | R\$ 129,27           |
| 3.2  | 060010  | VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA   | GOINFRA CIVIL        | m3      | 0,03   | R\$ 793,73         | R\$ 1.883,54 | R\$ 0,00    | R\$ 0,00   | R\$ 2.677,27         | R\$ 80,32            |
| 3.3  | 180121  | JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS), COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)   | GOINFRA CIVIL        | m2      | 2,16   | R\$ 47,99          | R\$ 1.000,36 | R\$ 0,00    | R\$ 0,00   | R\$ 1.048,35         | R\$ 2.264,44         |
| 3.4  | 101965  | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020   | SINAPI               | M       | 1,00   | R\$ 27,25          | R\$ 106,10   | R\$ 0,07    | R\$ 5,76   | R\$ 139,18           | R\$ 139,18           |
| 3.5  | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI               | H       | 8,00   | R\$ 21,21          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 5,85   | R\$ 27,06            | R\$ 216,48           |
| 3.6  | 88241   | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI               | H       | 8,00   | R\$ 17,66          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 5,85   | R\$ 23,51            | R\$ 188,08           |
| 3.7  | 88485   | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023   | SINAPI               | M2      | 3,00   | R\$ 1,77           | R\$ 1,32     | R\$ 0,00    | R\$ 0,62   | R\$ 3,71             | R\$ 11,13            |
| 3.8  | 88489   | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023  | SINAPI               | M2      | 3,00   | R\$ 4,34           | R\$ 7,83     | R\$ 0,00    | R\$ 1,52   | R\$ 13,69            | R\$ 41,07            |
| 4    | FORRO E LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO REFEITÓRIO          |   |                      |         |        |                    |              |             |            |                      | <b>R\$ 42.117,85</b> |
| 4.1  | ED-48468  | REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL                          | SETOP                | un      | 30,00  | R\$ 7,22           | R\$ 2,51     | R\$ 0,00    | R\$ 0,00   | R\$ 9,73             | R\$ 291,90           |
| 4.2  | ED-48469  | REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMPACTA (PLAFON, PAINEL LED, ETC.) EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL | SETOP                | un      | 30,00  | R\$ 4,21           | R\$ 1,47     | R\$ 0,00    | R\$ 0,00   | R\$ 5,68             | R\$ 170,40           |
| 4.3  | 02.01.02.310.24                                     | DEM.87_Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento   | CPTM                 | m²      | 355,35 | R\$ 13,81          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 0,00   | R\$ 13,81            | R\$ 4.907,38         |
| 4.4  | L.01.000.034024                                     | Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado  | SP Obras             | M2      | 355,35 | R\$ 0,00           | R\$ 88,71    | R\$ 0,00    | R\$ 0,00   | R\$ 88,71            | R\$ 31.523,10        |
| 4.5  | 02.03.11.100.149                                    | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm           | CPTM                 | un      | 15,00  | R\$ 59,39          | R\$ 162,55   | R\$ 0,00    | R\$ 0,00   | R\$ 221,94           | R\$ 3.329,10         |
| 4.6  | S13670  | Luminária plafon de sobopor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar   | ORSE                 | un      | 15,00  | R\$ 16,39          | R\$ 34,89    | R\$ 0,00    | R\$ 3,81   | R\$ 55,09            | R\$ 826,35           |
| 4.7  | PLEO-73071  | RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO   | Composições Próprias | M       | 109,48 | R\$ 0,00           | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 9,77   | R\$ 9,77             | R\$ 1.069,62         |
| 5    | PISO CERÂMICO EM ÁREAS DO REFEITÓRIO                |   |                      |         |        |                    |              |             |            |                      | <b>R\$ 88.864,92</b> |
| 5.1  | 97633   | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023   | SINAPI               | M2      | 429,30 | R\$ 17,74          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 5,78   | R\$ 23,52            | R\$ 10.097,14        |
| 5.2  | 98555   | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023  | SINAPI               | M2      | 429,30 | R\$ 16,07          | R\$ 12,14    | R\$ 0,00    | R\$ 4,31   | R\$ 32,52            | R\$ 13.960,84        |
| 5.3  | 13.002.040 (E)                                      | PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COMUM   | SIURB                | M2      | 429,30 | R\$ 74,16          | R\$ 75,17    | R\$ 0,00    | R\$ 0,01   | R\$ 149,34           | R\$ 64.111,66        |
| 5.4  | PLEO-31403  | CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM   | Composições Próprias | M3      | 8,00   | R\$ 0,00           | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 41,95  | R\$ 41,95            | R\$ 335,60           |
| 5.5  | PLEO-231600   | REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA  | Composições Próprias | M3      | 8,00   | R\$ 0,00           | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 44,96  | R\$ 44,96            | R\$ 359,68           |
| 6    | RETIRADA DE BASCULANTES E ABERTURA DE PORTA DO PPCI |   |                      |         |        |                    |              |             |            |                      | <b>R\$ 11.003,10</b> |
| 6.1  | 17.060.097 (E)                                      | RETIRADA DE PORTÃO METÁLICO   | SIURB                | M2      | 7,56   | R\$ 71,88          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 0,00   | R\$ 71,88            | R\$ 543,41           |
| 6.2  | 8006008050S1102185                                  | PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.  | CAESB                | un      | 2,00   | R\$ 191,91         | R\$ 3.306,99 | R\$ 0,00    | R\$ 115,68 | R\$ 3.614,58         | R\$ 7.229,16         |

| ITEM                    | CÓDIGO                                | DESCRIÇÃO   | FONTE      | UNIDADE | QTD    | CUSTO DIRETO (R\$) |              |             |           | PREÇO UNITÁRIO (R\$)  | PREÇO TOTAL (R\$)    |
|-------------------------|---------------------------------------|---|------------|---------|--------|--------------------|--------------|-------------|-----------|-----------------------|----------------------|
|                         |                                       |   |            |         |        | MÃO DE OBRA        | MATERIAL     | EQUIPAMENTO | OUTROS    |                       |                      |
|                         |                                       | AF_01/2021  |            |         |        |                    |              |             |           |                       |                      |
| 6.3                     | C2210                                 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES  | SEINFRA    | M2      | 3,00   | R\$ 16,70          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 16,70             | R\$ 50,10            |
| 6.4                     | S97622S                               | Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023   | ORSE       | m3      | 2,00   | R\$ 37,61          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00    | R\$ 16,47 | R\$ 54,08             | R\$ 108,16           |
| 6.5                     | C1958                                 | PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS  | SEINFRA    | M2      | 3,78   | R\$ 82,39          | R\$ 304,68   | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 387,07            | R\$ 1.463,12         |
| 6.6                     | S12154                                | Fechadura maçaneta externa com chave, cor cinza, para porta com barra antipânico simples, DKS ou similar  | ORSE       | Un      | 1,00   | R\$ 5,74           | R\$ 302,83   | R\$ 0,00    | R\$ 1,15  | R\$ 309,72            | R\$ 309,72           |
| 6.7                     | ED-50931                              | ASSENTAMENTO DE JANELA METÁLICA DE AÇO OU FERRO, TIPO BASCULANTE OU FIXA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO  | SETOP      | m2      | 0,90   | R\$ 52,81          | R\$ 24,11    | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 76,92             | R\$ 69,23            |
| 6.8                     | 28.20.850                             | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m  | SP Obras   | CJ      | 1,00   | R\$ 192,24         | R\$ 1.037,96 | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 1.230,20          | R\$ 1.230,20         |
| 7                       | PINTURA DO REFEITÓRIO                 |   |            |         |        |                    |              |             |           |                       | <b>R\$ 10.515,61</b> |
| 7.1                     | 17.04.06                              | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES INTERNAS REF 88485  | SUDECAP    | M2      | 405,07 | R\$ 1,07           | R\$ 1,69     | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 2,76              | R\$ 1.117,99         |
| 7.2                     | 15.07.07                              | PINTURA C/ PVA-LATEX, C/ MASSA, INCL. LIXAMENTO, EM DUAS DEMAOS   | EMBASA     | M2      | 405,07 | R\$ 19,16          | R\$ 4,04     | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 23,20             | R\$ 9.397,62         |
| 8                       | ACESSO E REVITALIZAÇÃO DOS VESTIÁRIOS |   |            |         |        |                    |              |             |           |                       | <b>R\$ 91.398,64</b> |
| 8.1                     | 42724                                 | Estrutura metalica de cobertura em arco c/tratamento vão acima 15m colocada, até 25kg/m²  | DEINFRA-SC | M2      | 112,12 | R\$ 0,00           | R\$ 248,55   | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 248,55            | R\$ 27.867,43        |
| 8.2                     | 43715                                 | Cobertura com chapa de policarbonato  | DEINFRA-SC | M2      | 112,12 | R\$ 10,23          | R\$ 121,04   | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 131,27            | R\$ 14.717,99        |
| 8.3                     | ED-48463                              | DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO                         | SETOP      | m2      | 123,40 | R\$ 3,76           | R\$ 1,31     | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 5,07              | R\$ 625,64           |
| 8.4                     | 22.02.010                             | Forro em placa de gesso liso fixo   | SP Obras   | M2      | 123,40 | R\$ 0,00           | R\$ 88,71    | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 88,71             | R\$ 10.946,81        |
| 8.5                     | 02.03.11.100.149                      | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm | CPTM       | un      | 6,00   | R\$ 59,39          | R\$ 162,55   | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 221,94            | R\$ 1.331,64         |
| 8.6                     | S12334                                | Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista   | ORSE       | m2      | 21,00  | R\$ 32,94          | R\$ 330,26   | R\$ 0,00    | R\$ 7,71  | R\$ 370,91            | R\$ 7.789,11         |
| 8.7                     | 8006008010SI102253                    | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021   | CAESB      | m²      | 39,31  | R\$ 55,71          | R\$ 630,45   | R\$ 0,17    | R\$ 29,01 | R\$ 715,34            | R\$ 28.120,02        |
| 9                       | ÁREA DE CONVIVÊNCIA                   |   |            |         |        |                    |              |             |           |                       | <b>R\$ 75.166,09</b> |
| 9.1                     | ED-8955                               | ASSENTAMENTO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO ECOLÓGICO, ESP. 6CM, COM FCK DE 35MPA, DIMENSÃO (27X14)CM, EXCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA PARA ASSENTAMENTO E PLANTIO DE GRAMA                                | SETOP      | m2      | 231,02 | R\$ 3,05           | R\$ 62,02    | R\$ 0,00    | R\$ 0,21  | R\$ 65,28             | R\$ 15.080,99        |
| 9.2                     | 103315                                | INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021  | SINAPI     | M2      | 220,10 | R\$ 18,47          | R\$ 141,45   | R\$ 0,00    | R\$ 5,53  | R\$ 165,45            | R\$ 36.415,55        |
| 9.3                     | 05505                                 | TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA DE POLIESTER OU POLICARBONATO, C/1,10M DE LARG. X 1,53M DE COMPRIMENTO   | EMOP       | M2      | 220,10 | R\$ 0,00           | R\$ 107,54   | R\$ 0,00    | R\$ 0,00  | R\$ 107,54            | R\$ 23.669,55        |
| <b>VALOR BDI TOTAL:</b> |                                       |   |            |         |        |                    |              |             |           | <b>R\$ 82.529,91</b>  |                      |
| <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> |                                       |   |            |         |        |                    |              |             |           | <b>R\$ 331.046,58</b> |                      |
| <b>VALOR TOTAL:</b>     |                                       |   |            |         |        |                    |              |             |           | <b>R\$ 413.576,49</b> |                      |



| RESUMO DO ORÇAMENTO  |                                   |   |   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
|--|-----------------------------------|---|---|--------|--------|------|-----|-------|-------------------------|--------|--------|------|---------|---------|---|------------|---------|---|---|--------|------------------------|---------|---------|------|---------|---|---|---------------|------------------------------|---------|--------|------|---------|---------|--------|---------|-----------------------|--------|--------|-------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|---------|--------|-------|-------------------------|---------|--------|----------|---------------------|--------|---|---------|-------------------------|--------|---|----------------------|---------|-------|-------|
|  | OBRA:                             | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024      BDI : 24,93%   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
|  | DESCRIÇÃO:                        | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAESB</td> <td>2024/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>81,46%</td> <td>46,77%</td> </tr> <tr> <td>CPTM</td> <td>2024/08</td> <td>115,54%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>DEINFRA-SC</td> <td>2021/01</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>142,78%</td> <td>106,73%</td> </tr> <tr> <td>EMOP</td> <td>2024/09</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>GOINFRA CIVIL</td> <td>T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>117,37%</td> <td>74,19%</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/08</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SETOP</td> <td>2024/07 - Central COM</td> <td>81,79%</td> <td>45,83%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/05 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,88%</td> <td>69,79%</td> </tr> <tr> <td>SIURB</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>129,17%</td> <td>98,72%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>195 COM DESONERAÇÃO</td> <td>97,78%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SUDECAP</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>86,63%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | CAESB | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46% | 46,77% | CPTM | 2024/08 | 115,54% | - | DEINFRA-SC | 2021/01 | - | - | EMBASA | 2024.1 COM DESONERAÇÃO | 142,78% | 106,73% | EMOP | 2024/09 | - | - | GOINFRA CIVIL | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37% | 74,19% | ORSE | 2024/08 | 112,54% | 70,11% | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SETOP | 2024/07 - Central COM | 81,79% | 45,83% | SINAPI | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO | 112,88% | 69,79% | SIURB | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 129,17% | 98,72% | SP Obras | 195 COM DESONERAÇÃO | 97,78% | - | SUDECAP | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 86,63% | - | Composições Próprias | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
|  | FONTES                            | VERSÃO  | HORA  | MES    |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
|  | CAESB                             | 2024/01 COM DESONERAÇÃO                                 | 81,46%  | 46,77% |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
|  | CPTM                              | 2024/08   | 115,54%   | -      |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| DEINFRA-SC   | 2021/01                           | -   | -   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| EMBASA   | 2024.1 COM DESONERAÇÃO            | 142,78%   | 106,73%   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| EMOP   | 2024/09                           | -   | -   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| GOINFRA CIVIL  | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO      | 117,37%   | 74,19%  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| ORSE   | 2024/08                           | 112,54%   | 70,11%  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SEINFRA  | 028.1 COM DESONERAÇÃO             | 84,44%  | 47,48%  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SETOP  | 2024/07 - Central COM             | 81,79%  | 45,83%  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SINAPI   | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO           | 112,88%   | 69,79%  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SIURB  | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 129,17%   | 98,72%  |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SP Obras   | 195 COM DESONERAÇÃO               | 97,78%  | -   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| SUDECAP  | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 86,63%  | -   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| Composições Próprias   | PRÓPRIA                           | 0,00%   | 0,00%   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| LOCAL:   | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |   |   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA            |   |   |        |        |      |     |       |                         |        |        |      |         |         |   |            |         |   |   |        |                        |         |         |      |         |   |   |               |                              |         |        |      |         |         |        |         |                       |        |        |       |                       |        |        |        |                         |         |        |       |                         |         |        |          |                     |        |   |         |                         |        |   |                      |         |       |       |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | PREÇO TOTAL      | %                          |
|--------|---|------------------|----------------------------|
| 1      | FECHAMENTO E SISTEMAS DE GÁS E EXAUSTÃO NA COZINHA  | R\$ 7.302,34     | 2,21%                      |
| 2      | REVISÃO DO QUADRO ELÉTRICO NO ATENDIMENTO           | R\$ 1.608,06     | 0,49%                      |
| 3      | PASSA-PRATOS DA COZINHA PARA O SALÃO                | R\$ 3.069,97     | 0,93%                      |
| 4      | FORRO E LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO REFEITÓRIO          | R\$ 42.117,85    | 12,72%                     |
| 5      | PISO CERÂMICO EM ÁREAS DO REFEITÓRIO                | R\$ 88.864,92    | 26,84%                     |
| 6      | RETIRADA DE BASCULANTES E ABERTURA DE PORTA DO PPCI | R\$ 11.003,10    | 3,32%                      |
| 7      | PINTURA DO REFEITÓRIO                               | R\$ 10.515,61    | 3,18%                      |
| 8      | ACESSO E REVITALIZAÇÃO DOS VESTIÁRIOS               | R\$ 91.398,64    | 27,61%                     |
| 9      | ÁREA DE CONVIVÊNCIA                                 | R\$ 75.166,09    | 22,71%                     |
| 10     | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)               | R\$ 82.529,91    | 24,93%                     |
|        |   | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 82.529,91      100,00% |
|        |   | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 331.046,58             |
|        |   | VALOR TOTAL:     | R\$ 413.576,49             |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

### 1.1. S02346 Ponto de gás de cozinha com tubo cobre flexível 1/4", exclusive botijão, válvula e mangueira (pt)

| Encargos Complementares        |                                     | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10554                         | Encargos Complementares - Encanador | ORSE  | h    | 0,83500000  | R\$ 3,82       | R\$ 3,19  |
| S10550                         | Encargos Complementares - Pedreiro  | ORSE  | h    | 0,75000000  | R\$ 3,79       | R\$ 2,84  |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente  | ORSE  | h    | 2,10000000  | R\$ 3,88       | R\$ 8,15  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                     |       |      |             |                | R\$ 14,18 |

| Material        |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I00367S         | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | ORSE  | m3   | 0,00120000  | R\$ 111,43     | R\$ 0,13  |
| I01379S         | Cimento portland composto cp ii-32  | ORSE  | kg   | 0,15000000  | R\$ 0,76       | R\$ 0,11  |
| I07463          | Tubo de cobre flexível Ø 1/4" - 6,35mm, e= 1mm (0,123 kg/m)                 | ORSE  | m    | 2,50000000  | R\$ 19,74      | R\$ 49,35 |
| TOTAL Material: |   |       |      |             |                | R\$ 49,59 |

| Mão de Obra        |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I02696S            | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE  | h    | 0,83500000  | R\$ 19,13      | R\$ 15,97         |
| I04750S            | Pedreiro (horista)                         | ORSE  | h    | 0,75000000  | R\$ 19,13      | R\$ 14,35         |
| I06111S            | Servente de obras (horista)                | ORSE  | h    | 2,10000000  | R\$ 13,65      | R\$ 28,67         |
| TOTAL Mão de Obra: |  |       |      |             |                | R\$ 58,99         |
| <b>VALOR:</b>      |  |       |      |             |                | <b>R\$ 122,73</b> |

### 1.2. 15.001.0056-A ABRIGO P/2 BOTIJOES GAS DE 13KG,EXCLUSIVE LIGACOES,NAS DIM.(1,00X0,50X1,10)M,ALVENARIA TIJOLOS MACICOS (7X10X20CM),PAREDES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PISO COM ESPESSURA DE 10CM E COBERTURA COM ESPESSURA DE 6CM,AMBAS EM CONCRETO ARMADO,FCk=15MPa,COM ACABAMENTO DE CIMENTADO,TRACO 1:4,CONFORME PROJETO TIPO Nº2001/EMOP (UN)

| Material        |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00022           | ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LIGA COMUM  | EMOP  | KG   | 22,93000000 | R\$ 30,8000    | R\$ 706,2440 |
| 05468           | CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM   | EMOP  | UN   | 1,00000000  | R\$ 23,0700    | R\$ 23,0700  |
| 05502           | DOBRADICA EM FERRO GALVANIZADO, COM PINO E BOLAS, DE 3"X3"  | EMOP  | UN   | 4,00000000  | R\$ 12,0500    | R\$ 48,2000  |
| 00349           | PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ | EMOP  | M    | 5,33000000  | R\$ 12,2000    | R\$ 65,0260  |
| 05660           | PORTA CADEADO EM FERRO ZINCADO, DE 4.1/2"   | EMOP  | UN   | 1,00000000  | R\$ 7,2700     | R\$ 7,2700   |
| TOTAL Material: |   |       |      |             |                | R\$ 849,8100 |

| Mão de Obra |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------------|
| 20046       | MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP  | H    | 1,00000000  | R\$ 24,2000    | R\$ 24,9260 |
| 20115       | MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%                         | EMOP  | H    | 3,30000000  | R\$ 24,2000    | R\$ 82,2558 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                    |   |      |   |           |              |             |
|--------------------|---|------|---|-----------|--------------|-------------|
| 20131              | MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP | H | 2,7000000 | R\$ 26,0500  | R\$ 72,4450 |
| 20132              | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%    | EMOP | H | 2,7000000 | R\$ 17,5000  | R\$ 48,6675 |
| TOTAL Mão de Obra: |   |      |   |           | R\$ 228,2943 |             |

| Serviço        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |              |
|----------------|---|------|-------------|----------------|---------------------|--------------|
| 12.002.0035-B  | ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS 7X10X20CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL   | EMOP | M2          | 2,5600000      | R\$ 145,9300        | R\$ 373,5808 |
| 07.006.0020-B  | ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO   | EMOP | M3          | 0,1100000      | R\$ 375,5800        | R\$ 41,3138  |
| 11.009.0050-B  | BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,DIAMETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS | EMOP | KG          | 3,8300000      | R\$ 14,6300         | R\$ 56,0329  |
| 11.001.0005-B  | CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS  | EMOP | M3          | 0,1400000      | R\$ 382,6600        | R\$ 53,5724  |
| 13.001.0030-B  | EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3  | EMOP | M2          | 1,5900000      | R\$ 31,3200         | R\$ 49,7988  |
| 11.002.0023-B  | LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTEHORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H  | EMOP | M3          | 0,1400000      | R\$ 131,8800        | R\$ 18,4632  |
| 11.002.0013-B  | PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS   | EMOP | M3          | 0,1400000      | R\$ 86,9900         | R\$ 12,1786  |
| TOTAL Serviço: |   |      |             |                | R\$ 604,9405        |              |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |             |                | <b>R\$ 1.683,09</b> |              |

### 1.3. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |             |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|------------------|-------------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,08000000     | R\$ 24,1600      | R\$ 1,9328  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,80000000     | R\$ 18,4600      | R\$ 14,7680 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 16,7008      |             |
| <b>VALOR:</b>      |          |         |             |                | <b>R\$ 16,70</b> |             |

### 1.4. C0046 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                 |   |         |    |             |             |             |
|-----------------|---|---------|----|-------------|-------------|-------------|
| 10109           | AREIA MEDIA                                 | SEINFRA | M3 | 0,20900000  | R\$ 83,5800 | R\$ 17,4682 |
| 10228           | BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM | SEINFRA | UN | 13,00000000 | R\$ 2,2400  | R\$ 29,1200 |
| 10441           | CAL HIDRATADA                               | SEINFRA | KG | 3,13000000  | R\$ 0,9600  | R\$ 3,0048  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                            | SEINFRA | KG | 3,13000000  | R\$ 0,7100  | R\$ 2,2223  |
| TOTAL Material: |   |         |    |             |             | R\$ 51,8153 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,40000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 9,6640       |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,57000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 10,5222      |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 20,1862      |
| <b>VALOR:</b>      |          |         |      |             |                | <b>R\$ 72,00</b> |

### 1.5. S87368S Argamassa traço 1:1,5:7,5 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. af\_08/2019 (m3)

| Material        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
|-----------------|--|------|-------------|----------------|------------|------------|
| I00370S         | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | ORSE | m3          | 1,16000000     | R\$ 110,00 | R\$ 127,60 |
| I01106S         | Cal hidratada ch-i para argamassas   | ORSE | kg          | 138,67000000   | R\$ 1,23   | R\$ 170,56 |
| I01379S         | Cimento portland composto cp ii-32   | ORSE | kg          | 208,00000000   | R\$ 0,76   | R\$ 158,08 |
| TOTAL Material: |  |      |             |                | R\$ 456,24 |            |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--|--------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------------------|
| S88316S  | Servente com encargos complementares | ORSE  | h    | 11,32000000 | R\$ 20,42      | R\$ 231,15        |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |       |      |             |                | R\$ 231,15        |
| <b>VALOR:</b>                                  |                                      |       |      |             |                | <b>R\$ 687,39</b> |

### 1.6. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

| Material        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00006085        | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L           | 0,16660000     | R\$ 7,95 | R\$ 1,32 |
| TOTAL Material: |  |        |             |                | R\$ 1,32 |          |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88310  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,06660000  | R\$ 28,55      | R\$ 1,90        |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,02220000  | R\$ 22,40      | R\$ 0,49        |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | R\$ 2,39        |
| <b>VALOR:</b>                                  |                                      |        |      |             |                | <b>R\$ 3,71</b> |

### 1.7. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|   |            |   |                              |                         |              |            |
|---|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| <br><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br>Rio Grande do Sul | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|   | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTES</b>                | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|   | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|   | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|   |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|   |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|   |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|   |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|   |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|   |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|   |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|   |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|   |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|   |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|   |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|   |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|          |  |        |   |            |                 |          |
|----------|--|--------|---|------------|-----------------|----------|
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,22850000 | R\$ 34,29       | R\$ 7,83 |
|          |  |        |   |            | TOTAL Material: | R\$ 7,83 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL            |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|------------------|
| 88310                                   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,16310000  | R\$ 28,55                                      | R\$ 4,65         |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,05440000  | R\$ 22,40                                      | R\$ 1,21         |
|   |                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 5,86         |
|   |                                      |        |      |             | <b>VALOR:</b>                                  | <b>R\$ 13,69</b> |

### 1.8. C1354 EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM (UN)

| Material | FONTES                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |                |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
| 11144    | EXAUSTOR ELETROMECANICO INDUST. D=400MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 1.203,9000  |                |
|          |   |         |             |                | TOTAL Material: | R\$ 1.203,9000 |

| Mão de Obra |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL               |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 15,2800         |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 24,1500        | R\$ 19,3200         |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 34,6000         |
|             |                         |         |      |             | <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 1.238,50</b> |

### 1.9. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL            |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|------------------|
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,35410000  | R\$ 27,06                                      | R\$ 9,58         |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 2,19570000  | R\$ 22,40                                      | R\$ 49,18        |
|   |                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 58,76        |
|   |                                      |        |      |             | <b>VALOR:</b>                                  | <b>R\$ 58,76</b> |

### 1.10. 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370                | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,40       | R\$ 1,40 |
| 00043489                | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,24       | R\$ 1,24 |
| 00037372                | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 00043465                | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,82       | R\$ 0,82 |
| 00037373                | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,04       | R\$ 0,04 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|          |   |        |   |            |          |          |
|----------|---|--------|---|------------|----------|----------|
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,01 | R\$ 1,01 |
|----------|---|--------|---|------------|----------|----------|

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 5,85

| Mão de Obra        | FONTE              | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|--------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00004750           | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 20,71 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |        |             |                | R\$ 20,71 |

| Serviço        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|------------------|
| 95371          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,50         |
| TOTAL Serviço: |  |        |             |                | R\$ 0,50         |
| <b>VALOR:</b>  |  |        |             |                | <b>R\$ 27,06</b> |

### 1.11. 88241 AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|
| 00037370                       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,40 |
| 00043489                       | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,24 |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,34 |
| 00043465                       | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,82 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,04 |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,01 |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |        |             |                | R\$ 5,85 |

| Mão de Obra        | FONTE                                   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00000248           | AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 17,43 |
| TOTAL Mão de Obra: |   |        |             |                | R\$ 17,43 |

| Serviço        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|------------------|
| 95311          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,23         |
| TOTAL Serviço: |   |        |             |                | R\$ 0,23         |
| <b>VALOR:</b>  |   |        |             |                | <b>R\$ 23,51</b> |

### 2.1. C1084 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| Material        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10972           | DISJUNTOR BIPOLAR 20A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 51,1300 |
| TOTAL Material: |                       |         |             |                | R\$ 51,1300 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTES</b>                |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

|                           |                         |         |   |            |             |                    |
|---------------------------|-------------------------|---------|---|------------|-------------|--------------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 11,4600        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 14,4900        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                         |         |   |            |             | <b>R\$ 25,9500</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                         |         |   |            |             | <b>R\$ 77,08</b>   |

### 2.2. 09.007.060 (E) PONTO COM TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - 110/220V CAIXA 4"X2" (UN)

| Material               | FONTE   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |                  |
|------------------------|---|-------|-------------|----------------|-----------|------------------|
| 52865                  | CABO 2;50 MM2 - ISOLAMENTO P/ 0;7 KV - FLEXÍVEL                                   | SIURB | M           | 6,000000       | R\$ 2,44  | R\$ 14,64        |
| 54813                  | CAIXA DE PVC 10 X 5 X 5CM   | SIURB | Un          | 1,000000       | R\$ 3,07  | R\$ 3,07         |
| 52431                  | ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DN: 3/4"   | SIURB | M           | 3,000000       | R\$ 6,06  | R\$ 18,18        |
| 55210                  | ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2"  | SIURB | Un          | 1,000000       | R\$ 4,18  | R\$ 4,18         |
| 55255                  | TOMADA ELÉTRICA SIMPLES DE EMBUTIR, DE 10A OU 20A, SEM PLACA - CONFORME NBR 14136 | SIURB | Un          | 1,000000       | R\$ 10,79 | R\$ 10,79        |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |       |             |                |           | <b>R\$ 50,86</b> |

| Mão de Obra               | FONTE              | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |                   |
|---------------------------|--------------------|-------|-------------|----------------|-----------|-------------------|
| 02041                     | ELETRICISTA (SGSP) | SIURB | H           | 2,000000       | R\$ 29,54 | R\$ 59,08         |
| 02099                     | SERVENTE (SGSP)    | SIURB | H           | 2,000000       | R\$ 21,51 | R\$ 43,02         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                    |       |             |                |           | <b>R\$ 102,10</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                    |       |             |                |           | <b>R\$ 152,98</b> |

### 3.1. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |                  |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|------------------|
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,35410000     | R\$ 27,06 | R\$ 9,58         |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 2,19570000     | R\$ 22,40 | R\$ 49,18        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |             |                |           | <b>R\$ 58,76</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |             |                |           | <b>R\$ 58,76</b> |

### 3.2. 060010 VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA (m3)

| Material | FONTE                       | UNID          | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
|----------|-----------------------------|---------------|-------------|----------------|------------|------------|
| 2437     | AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")   | GOINFRA CIVIL | Kg          | 121,000000     | R\$ 6,92   | R\$ 837,32 |
| 2448     | AÇO CA-60 B - 5,0 MM        | GOINFRA CIVIL | Kg          | 25,8137000     | R\$ 8,81   | R\$ 227,41 |
| 2426     | ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG | GOINFRA CIVIL | Kg          | 0,4900000      | R\$ 15,94  | R\$ 7,81   |
| 0102     | ARAME RECOZIDO 18 BWG       | GOINFRA CIVIL | Kg          | 2,6693000      | R\$ 14,28  | R\$ 38,11  |
| 2804     | AREIA GROSSA                | GOINFRA CIVIL | m3          | 0,8090000      | R\$ 152,69 | R\$ 123,52 |
| 2386     | BRITA Nº 1                  | GOINFRA CIVIL | m3          | 0,2090000      | R\$ 149,95 | R\$ 31,33  |
| 2497     | BRITA Nº 2                  | GOINFRA CIVIL | m3          | 0,6270000      | R\$ 148,98 | R\$ 93,41  |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|      |                          |               |    |            |                 |              |
|------|--------------------------|---------------|----|------------|-----------------|--------------|
| 1215 | CIMENTO PORTLAND CPII-32 | GOINFRA CIVIL | Kg | 320,000000 | R\$ 0,65        | R\$ 208,00   |
| 1861 | PREGO 18x24              | GOINFRA CIVIL | Kg | 1,1140000  | R\$ 21,99       | R\$ 24,49    |
| 2023 | TABUA PARA FORMA (30CM)  | GOINFRA CIVIL | m  | 22,8220000 | R\$ 12,80       | R\$ 292,12   |
|      |                          |               |    |            | TOTAL Material: | R\$ 1.883,52 |

| Mão de Obra |                       | FONTE         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL      |
|-------------|-----------------------|---------------|------|-------------|--------------------|------------|
| 0008        | AJUDANTE              | GOINFRA CIVIL | h    | 16,6907000  | R\$ 16,04          | R\$ 267,71 |
| 0006        | ARMADOR               | GOINFRA CIVIL | h    | 10,4427000  | R\$ 23,41          | R\$ 244,46 |
| 0010        | CARPINTEIRO           | GOINFRA CIVIL | h    | 5,9860000   | R\$ 23,41          | R\$ 140,13 |
| 0025        | OFICIAL B             | GOINFRA CIVIL | h    | 1,9348000   | R\$ 23,41          | R\$ 45,29  |
| 0032        | OPERADOR DE BETONEIRA | GOINFRA CIVIL | h    | 0,6448000   | R\$ 17,56          | R\$ 11,32  |
| 0005        | SERVENTE              | GOINFRA CIVIL | h    | 5,8032000   | R\$ 14,62          | R\$ 84,84  |
|             |                       |               |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 793,75 |

**VALOR: R\$ 2.677,27**

### 3.3. 180121 JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS), COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.) (m2)

| Material | FONTE  | UNID          | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|----------|--|---------------|-------------|----------------|-----------------|
| 0104     | AREIA MÉDIA  | GOINFRA CIVIL | m3          | 0,0108000      | R\$ 172,18      |
| 1215     | CIMENTO PORTLAND CPII-32   | GOINFRA CIVIL | Kg          | 3,7956000      | R\$ 0,65        |
| 2991     | JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS) | GOINFRA CIVIL | m2          | 1,0000000      | R\$ 996,04      |
|          |  |               |             |                | TOTAL Material: |

R\$ 1.000,35

| Mão de Obra |          | FONTE         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL     |
|-------------|----------|---------------|------|-------------|--------------------|-----------|
| 0004        | PEDREIRO | GOINFRA CIVIL | h    | 1,3727000   | R\$ 23,41          | R\$ 32,13 |
| 0005        | SERVENTE | GOINFRA CIVIL | h    | 1,0860000   | R\$ 14,62          | R\$ 15,87 |
|             |          |               |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 48,00 |

**VALOR: R\$ 1.048,35**

### 3.4. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF\_11/2020 (M)

| Equipamento Custo Horário | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|----------------------------------|
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,39800000     | R\$ 38,70                        |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,02100000     | R\$ 39,93                        |
|                           |   |        |             |                | TOTAL Equipamento Custo Horário: |

R\$ 16,23

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                 |  |        |   |            |            |            |
|-----------------|--|--------|---|------------|------------|------------|
| 00034747        | PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA | SINAPI | M | 1,04000000 | R\$ 100,01 | R\$ 104,01 |
| TOTAL Material: |  |        |   |            |            | R\$ 104,01 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88274  | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,41900000  | R\$ 26,87      | R\$ 11,25 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI | H    | 0,20900000  | R\$ 22,40      | R\$ 4,68  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | R\$ 15,93 |

| Serviço        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87283          | ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,00600000  | R\$ 501,68     | R\$ 3,01 |
| TOTAL Serviço: |   |        |      |             |                | R\$ 3,01 |

**VALOR: R\$ 139,18**

### 3.5. 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370                       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,40       | R\$ 1,40 |
| 00043489                       | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,24       | R\$ 1,24 |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 00043465                       | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,82       | R\$ 0,82 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,04       | R\$ 0,04 |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,01       | R\$ 1,01 |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | R\$ 5,85 |

| Mão de Obra        |                    | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00004750           | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 20,71      | R\$ 20,71 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |        |      |             |                | R\$ 20,71 |

| Serviço                 |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95371                   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,50       | R\$ 0,50 |
| TOTAL Serviço:          |  |        |      |             |                | R\$ 0,50 |
| <b>VALOR: R\$ 27,06</b> |  |        |      |             |                |          |

### 3.6. 88241 AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|          |   |        |   |            |                                |          |
|----------|---|--------|---|------------|--------------------------------|----------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,40                       | R\$ 1,40 |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,24                       | R\$ 1,24 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,34                       | R\$ 1,34 |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,82                       | R\$ 0,82 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,04                       | R\$ 0,04 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,01                       | R\$ 1,01 |
|          |   |        |   |            | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 5,85 |

| Mão de Obra |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL     |
|-------------|---|--------|------|-------------|--------------------|-----------|
| 00000248    | AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 17,43          | R\$ 17,43 |
|             |   |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 17,43 |

| Serviço |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 95311   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,23       | R\$ 0,23         |
|         |   |        |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 0,23         |
|         |   |        |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 23,51</b> |

### 3.7. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L    | 0,16660000  | R\$ 7,95        | R\$ 1,32 |
|          |  |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 1,32 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL           |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-----------------|
| 88310                                   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,06660000  | R\$ 28,55                                      | R\$ 1,90        |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,02220000  | R\$ 22,40                                      | R\$ 0,49        |
|   |                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 2,39        |
|   |                                      |        |      |             | <b>VALOR:</b>                                  | <b>R\$ 3,71</b> |

### 3.8. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L    | 0,22850000  | R\$ 34,29       | R\$ 7,83 |
|          |  |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 7,83 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310                                   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,16310000  | R\$ 28,55      | R\$ 4,65 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,05440000  | R\$ 22,40      | R\$ 1,21 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTES</b>                | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|  |          |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 5,86 |
|--|----------|

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 13,69</b> |
|---------------|------------------|

### 4.1. ED-48468 REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL (un)

| SERVIÇOS               |   | UNID | CONSUMO   | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|------------------------|---|------|-----------|----------------|-------------------|
| ED-50362               | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | hora | 0,2095238 | R\$ 20,8300    | R\$ 4,3644        |
| ED-50373               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | hora | 0,2095238 | R\$ 25,6300    | R\$ 5,3701        |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> |   |      |           |                | <b>R\$ 9,7345</b> |
| Custo Direto Total:    |   |      |           |                | R\$ 9,7345        |
| <b>VALOR:</b>          |   |      |           |                | <b>R\$ 9,73</b>   |

### 4.2. ED-48469 REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMPACTA (PLAFON, PAINEL LED, ETC.) EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL (un)

| SERVIÇOS               |   | UNID | CONSUMO   | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|------------------------|---|------|-----------|----------------|-------------------|
| ED-50362               | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | hora | 0,1222222 | R\$ 20,8300    | R\$ 2,5459        |
| ED-50373               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | hora | 0,1222222 | R\$ 25,6300    | R\$ 3,1326        |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> |   |      |           |                | <b>R\$ 5,6785</b> |
| Custo Direto Total:    |   |      |           |                | R\$ 5,6785        |
| <b>VALOR:</b>          |   |      |           |                | <b>R\$ 5,68</b>   |

### 4.3. 02.01.02.310.24 DEM.87\_Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento (m²)

| Mão de Obra        |  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--------------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 96                 | Ajudante de carpinteiro (com encargos) | CPTM   | h    | 0,40000     | R\$ 31,21      | R\$ 12,48        |
| 1005               | Carpinteiro (com encargos)             | CPTM   | h    | 0,04000     | R\$ 33,26      | R\$ 1,33         |
| TOTAL Mão de Obra: |  |        |      |             |                | R\$ 13,81        |
| <b>VALOR:</b>      |  |        |      |             |                | <b>R\$ 13,81</b> |

### 4.4. L.01.000.034024 Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado (M2)

| Material        |  | FONTES   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|-----------------|--|----------|------|-------------|----------------|------------------|
| L.01.000.034024 | Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado | SP Obras | M2   | 1,0000      | R\$ 88,71      | R\$ 88,71        |
| TOTAL Material: |  |          |      |             |                | R\$ 88,71        |
| <b>VALOR:</b>   |  |          |      |             |                | <b>R\$ 88,71</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

### 4.5. 02.03.11.100.149 Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm (un)

| Material        |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|------------|
| 11314           | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm., ref. Lumicenter CCN20-E ou equivalente | CPTM  | un   | 1,00000     | R\$ 162,55     | R\$ 162,55 |
| TOTAL Material: |  |       |      |             |                | R\$ 162,55 |

| Mão de Obra        |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 97                 | Ajudante de eletricista (com encargos) | CPTM  | h    | 0,80000     | R\$ 31,92      | R\$ 25,53         |
| 1694               | Eletricista (com encargos)             | CPTM  | h    | 0,80000     | R\$ 42,33      | R\$ 33,86         |
| TOTAL Mão de Obra: |  |       |      |             |                | R\$ 59,39         |
| <b>VALOR:</b>      |  |       |      |             |                | <b>R\$ 221,94</b> |

### 4.6. S13670 Luminária plafon de sobrepôr em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar (un)

| Encargos Complementares        |                                       | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|---------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10552                         | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 3,75       | R\$ 1,88 |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente    | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 3,88       | R\$ 1,94 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                       |       |      |             |                | R\$ 3,82 |

| Material        |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I14477          | Luminária plafon de sobrepôr em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 34,90      | R\$ 34,90 |
| TOTAL Material: |  |       |      |             |                | R\$ 34,90 |

| Mão de Obra        |                             | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--------------------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------------|
| I02436S            | Eletricista (horista)       | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 19,13      | R\$ 9,57         |
| I06111S            | Servente de obras (horista) | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 13,65      | R\$ 6,83         |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |       |      |             |                | R\$ 16,40        |
| <b>VALOR:</b>      |                             |       |      |             |                | <b>R\$ 55,09</b> |

### 4.7. PLEO-73071 RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO (M)

| Geral         |                             | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------|-----------------------------|-------------|------|-------------|----------------|-----------------|
| PLEO-73071    | RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO | Composições | M    | 1,00000000  | R\$ 9,77       | R\$ 9,77        |
| TOTAL Geral:  |                             |             |      |             |                | R\$ 9,77        |
| <b>VALOR:</b> |                             |             |      |             |                | <b>R\$ 9,77</b> |

### 5.1. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FORNTE</b>                |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88256  | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,23010000  | R\$ 26,91      | R\$ 6,19         |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SINAPI | H    | 0,77400000  | R\$ 22,40      | R\$ 17,33        |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | R\$ 23,52        |
| <b>VALOR:</b>                                  |   |        |      |             |                | <b>R\$ 23,52</b> |

### 5.2. 98555 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF\_09/2023 (M2)

| Material   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000135 ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS | SINAPI | KG   | 3,46150000  | R\$ 3,51       | R\$ 12,14 |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | R\$ 12,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88243  | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,13620000  | R\$ 23,39      | R\$ 3,18         |
| 88270  | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | SINAPI | H    | 0,60390000  | R\$ 28,49      | R\$ 17,20        |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | R\$ 20,38        |
| <b>VALOR:</b>                                  |  |        |      |             |                | <b>R\$ 32,52</b> |

### 5.3. 13.002.040 (E) PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COMUM (M2)

| Material                                      | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10644 ARGAMASSA MISTA COM AREIA MÉDIA 1:0,5:5 | SIURB  | M3   | 0,025000    | R\$ 657,09     | R\$ 16,42 |
| 34011 CERÂMICA ESMALTADA PEI 5                | SIURB  | M2   | 1,100000    | R\$ 52,77      | R\$ 58,04 |
| 10515 CIMENTO BRANCO - ESTRUTURAL             | SIURB  | kg   | 0,250000    | R\$ 2,76       | R\$ 0,69  |
| TOTAL Material:                               |        |      |             |                | R\$ 75,15 |

| Mão de Obra        |                 | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--------------------|-----------------|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 02020              | PEDREIRO (SGSP) | SIURB  | H    | 1,750000    | R\$ 26,40      | R\$ 46,20         |
| 02099              | SERVENTE (SGSP) | SIURB  | H    | 1,300000    | R\$ 21,51      | R\$ 27,96         |
| TOTAL Mão de Obra: |                 |        |      |             |                | R\$ 74,16         |
| <b>VALOR:</b>      |                 |        |      |             |                | <b>R\$ 149,34</b> |

### 5.4. PLEO-31403 CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM (M3)

| Geral  | FORNTE      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--|-------------|------|-------------|----------------|-----------|
| PLEO-31403 CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM | Composições | M3   | 1,00000000  | R\$ 41,95      | R\$ 41,95 |
| TOTAL Geral:   |             |      |             |                | R\$ 41,95 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

**VALOR: R\$ 41,95**

### 5.5. PLEO-231600 REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA (M3)

| Geral       |  | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|--|-------------|------|-------------|----------------|-----------|
| PLEO-231600 | REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA | Composições | M3   | 1,00000000  | R\$ 44,96      | R\$ 44,96 |

TOTAL Geral: R\$ 44,96

**VALOR: R\$ 44,96**

### 6.1. 17.060.097 (E) RETIRADA DE PORTÃO METÁLICO (M2)

| Mão de Obra |                 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-----------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| 02020       | PEDREIRO (SGSP) | SIURB | H    | 1,500000    | R\$ 26,40      | R\$ 39,60 |
| 02099       | SERVENTE (SGSP) | SIURB | H    | 1,500000    | R\$ 21,51      | R\$ 32,26 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 71,86

**VALOR: R\$ 71,88**

### 6.2. 8006008050SI102185 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF\_01/2021 (un)

| Material          |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------|--|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| 8900103001SI3104  | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA | CAESB | cj   | 2,000000000 | R\$ 174,94     | R\$ 349,88   |
| 8900103001SI11499 | MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX            | CAESB | un   | 2,000000000 | R\$ 942,76     | R\$ 1.885,52 |
| 8900103001SI5031  | VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)                     | CAESB | m²   | 3,780000000 | R\$ 283,50     | R\$ 1.071,63 |

TOTAL Material: R\$ 3.307,03

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---|--|-------|------|-------------|----------------|------------|
| 0127000200SI88316                       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | CAESB | h    | 6,570000000 | R\$ 20,76      | R\$ 136,39 |
| 0127000200SI88325                       | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | CAESB | h    | 6,760000000 | R\$ 25,32      | R\$ 171,16 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 307,55

**VALOR: R\$ 3.614,58**

### 6.3. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 1,9328  |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 14,7680 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 16,7008

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

**VALOR: R\$ 16,70**

### 6.4. S97622S Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af\_09/2023 (m3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--|--------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------------|
| S88309S  | Pedreiro com encargos complementares | ORSE  | h    | 0,35410000  | R\$ 26,15      | R\$ 9,26         |
| S88316S  | Servente com encargos complementares | ORSE  | h    | 2,19570000  | R\$ 20,42      | R\$ 44,84        |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |       |      |             |                | R\$ 54,10        |
| <b>VALOR:</b>                                  |                                      |       |      |             |                | <b>R\$ 54,08</b> |

### 6.5. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

| Material           |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0108              | AREIA GROSSA                          | SEINFRA | M3   | 0,00720000  | R\$ 119,5800   | R\$ 0,8610        |
| I0208              | BATENTE DE FERRO                      | SEINFRA | M    | 2,50000000  | R\$ 25,1700    | R\$ 62,9250       |
| I0441              | CAL HIDRATADA                         | SEINFRA | KG   | 0,49000000  | R\$ 0,9600     | R\$ 0,4704        |
| I0805              | CIMENTO PORTLAND                      | SEINFRA | KG   | 2,03000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 1,4413        |
| I1031              | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN   | 1,78000000  | R\$ 20,8600    | R\$ 37,1308       |
| I1154              | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | SEINFRA | UN   | 0,59000000  | R\$ 66,9800    | R\$ 39,5182       |
| I1704              | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14    | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 162,3300   | R\$ 162,3300      |
| TOTAL Material:    |                                       |         |      |             |                | R\$ 304,6767      |
| Mão de Obra        |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
| I2391              | PEDREIRO                              | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400       |
| I2543              | SERVENTE                              | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 46,1500       |
| TOTAL Mão de Obra: |                                       |         |      |             |                | R\$ 82,3900       |
| <b>VALOR:</b>      |                                       |         |      |             |                | <b>R\$ 387,07</b> |

### 6.6. S12154 Fechadura maçaneta externa com chave, cor cinza, para porta com barra antipânico simples, DKS ou similar (Un)

| Encargos Complementares        |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S10551                         | Encargos Complementares - Carpinteiro  | ORSE  | h    | 0,30000000  | R\$ 3,79       | R\$ 1,14   |
| TOTAL Encargos Complementares: |  |       |      |             |                | R\$ 1,14   |
| Material                       |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I12983                         | Fechadura maçaneta externa com chave, cor cinza, para porta com barra antipânico simples, DKS ou similar | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 302,83     | R\$ 302,83 |
| TOTAL Material:                |  |       |      |             |                | R\$ 302,83 |
| Mão de Obra                    |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I01213S                        | Carpinteiro de formas para concreto (horista)  | ORSE  | h    | 0,30000000  | R\$ 19,13      | R\$ 5,74   |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRAS: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)  |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FUNTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                    |          |
|--------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 5,74 |
|--------------------|----------|

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 309,72</b> |
|---------------|-------------------|

### 6.7. ED-50931 ASSENTAMENTO DE JANELA METÁLICA DE AÇO OU FERRO, TIPO BASCULANTE OU FIXA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO (m2)

| SERVIÇOS   | UNID | CONSUMO   | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO     |
|--|------|-----------|----------------|--------------------|
| ED-50381 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                  | hora | 1,6296296 | R\$ 25,2900    | R\$ 41,2133        |
| ED-50367 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                  | hora | 1,6296296 | R\$ 18,5300    | R\$ 30,1970        |
| ED-48307 ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO | m3   | 0,0094500 | R\$ 583,5600   | R\$ 5,5146         |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b>   |      |           |                | <b>R\$ 76,9249</b> |
| Custo Direto Total:  |      |           |                | R\$ 76,9249        |
| <b>VALOR:</b>  |      |           |                | <b>R\$ 76,92</b>   |

### 6.8. 28.20.850 Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m (CJ)

| Material  | FUNTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|---|----------|------|-------------|----------------|---------------------|
| H.01.000.0211 99 Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m | SP Obras | CJ   | 1,0000      | R\$ 1.037,96   | R\$ 1.037,96        |
| TOTAL Material:   |          |      |             |                | R\$ 1.037,96        |
| Mão de Obra   | FUNTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
| B.01.000.0101 45 Ajudante serralheiro   | SP Obras | H    | 4,0000      | R\$ 18,57      | R\$ 74,28           |
| B.01.000.0101 44 Serralheiro  | SP Obras | H    | 4,0000      | R\$ 29,49      | R\$ 117,96          |
| TOTAL Mão de Obra:  |          |      |             |                | R\$ 192,24          |
| <b>VALOR:</b>   |          |      |             |                | <b>R\$ 1.230,20</b> |

### 7.1. 17.04.06 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES INTERNAS REF 88485 (M2)

| Material   | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 75.18.12 SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS REF 6085 | SUDECAP | L    | 0,16000000  | R\$ 10,55      | R\$ 1,69 |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | R\$ 1,69 |
| Mão de Obra  | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 55.10.05 AJUDANTE  | SUDECAP | H    | 0,01400000  | R\$ 15,42      | R\$ 0,22 |
| 55.10.81 PINTOR  | SUDECAP | H    | 0,03900000  | R\$ 21,79      | R\$ 0,85 |
| TOTAL Mão de Obra:   |         |      |             |                | R\$ 1,07 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

**VALOR: R\$ 2,76**

### 7.2. 15.07.07 PINTURA C/ PVA-LATEX, C/ MASSA, INCL. LIXAMENTO, EM DUAS DEMAOS (M2)

| Material        |                 | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| D210000016      | LIXA            | EMBASA | UN   | 0,25000000  | R\$ 0,98       | R\$ 0,25 |
| D210000040      | MASSA PVA       | EMBASA | KG   | 0,48000000  | R\$ 2,81       | R\$ 1,35 |
| D210000058      | SELADOR         | EMBASA | L    | 0,03000000  | R\$ 20,02      | R\$ 0,60 |
| D210000100      | TINTA LATEX PVA | EMBASA | L    | 0,12000000  | R\$ 15,37      | R\$ 1,84 |
| TOTAL Material: |                 |        |      |             |                | R\$ 4,04 |

| Mão de Obra        |                    | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| B010000028         | AJUDANTE DE PINTOR | EMBASA | H    | 0,40000000  | R\$ 16,65      | R\$ 6,66  |
| B010000094         | PINTOR             | EMBASA | H    | 0,50000000  | R\$ 25,01      | R\$ 12,51 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |        |      |             |                | R\$ 19,17 |

**VALOR: R\$ 23,20**

### 8.1. 42724 Estrutura metalica de cobertura em arco c/tratamento vão acima 15m colocada, até 25kg/m² (M2)

| Material        |                                      | FONTE      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|--------------------------------------|------------|------|-------------|----------------|------------|
| 11209           | Estrutura Metalica em arco acima 15m | DEINFRA-SC | M2   | 1,00000000  | R\$ 248,55     | R\$ 248,55 |
| TOTAL Material: |                                      |            |      |             |                | R\$ 248,55 |

**VALOR: R\$ 248,55**

### 8.2. 43715 Cobertura com chapa de policarbonato (M2)

| Material        |   | FONTE      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|---|------------|------|-------------|----------------|------------|
| 12353           | Chapa de policarbonato espessura 10mm (105x600cm) | DEINFRA-SC | M2   | 1,00000000  | R\$ 121,04     | R\$ 121,04 |
| TOTAL Material: |   |            |      |             |                | R\$ 121,04 |

| Mão de Obra        |          | FONTE      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|----------|------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 20002              | Pedreiro | DEINFRA-SC | H    | 0,25000000  | R\$ 22,81      | R\$ 5,70  |
| 20001              | Servente | DEINFRA-SC | H    | 0,30000000  | R\$ 15,10      | R\$ 4,53  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |            |      |             |                | R\$ 10,23 |

**VALOR: R\$ 131,27**

### 8.3. ED-48463 DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO (m2)

| SERVIÇOS |                                      | UNID | CONSUMO   | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|----------|--------------------------------------|------|-----------|----------------|----------------|
| ED-50381 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | hora | 0,1466667 | R\$ 25,2900    | R\$ 3,7092     |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FUNTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|          |                                      |      |           |                        |                   |
|----------|--------------------------------------|------|-----------|------------------------|-------------------|
| ED-50367 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | hora | 0,0733333 | R\$ 18,5300            | R\$ 1,3589        |
|          |                                      |      |           | <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> | <b>R\$ 5,0681</b> |
|          |                                      |      |           | Custo Direto Total:    | R\$ 5,0681        |
|          |                                      |      |           | <b>VALOR:</b>          | <b>R\$ 5,07</b>   |

### 8.4. 22.02.010 Forro em placa de gesso liso fixo (M2)

| Material            | FUNTE  | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------------------|--|----------|-------------|----------------|------------------|
| L.01.000.0340<br>24 | Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado | SP Obras | M2          | 1,0000         | R\$ 88,71        |
| TOTAL Material:     |  |          |             |                | R\$ 88,71        |
| <b>VALOR:</b>       |  |          |             |                | <b>R\$ 88,71</b> |

### 8.5. 02.03.11.100.149 Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm (un)

| Material        | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|--|------|-------------|----------------|------------|
| 11314           | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm., ref. Lumicenter CCN20-E ou equivalente | CPTM | un          | 1,00000        | R\$ 162,55 |
| TOTAL Material: |  |      |             |                | R\$ 162,55 |

| Mão de Obra        | FUNTE                                  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--------------------|--|------|-------------|----------------|-------------------|
| 97                 | Ajudante de eletricista (com encargos) | CPTM | h           | 0,80000        | R\$ 31,92         |
| 1694               | Eletricista (com encargos)             | CPTM | h           | 0,80000        | R\$ 42,33         |
| TOTAL Mão de Obra: |  |      |             |                | R\$ 59,39         |
| <b>VALOR:</b>      |  |      |             |                | <b>R\$ 221,94</b> |

### 8.6. S12334 Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista (m2)

| Encargos Complementares        | FUNTE                              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|------------------------------------|------|-------------|----------------|----------|
| S10550                         | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h           | 1,00000000     | R\$ 3,79 |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h           | 1,00000000     | R\$ 3,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                    |      |             |                | R\$ 7,67 |

| Material        | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|---|------|-------------|----------------|------------|
| I04917S         | Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista | ORSE | m2          | 1,00000000     | R\$ 328,87 |
| TOTAL Material: |   |      |             |                | R\$ 328,87 |

| Mão de Obra | FUNTE              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|--------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| I04750S     | Pedreiro (horista) | ORSE | h           | 1,00000000     | R\$ 19,13 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTES</b>                | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|         |                             |      |   |            |                    |           |
|---------|-----------------------------|------|---|------------|--------------------|-----------|
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 1,00000000 | R\$ 13,65          | R\$ 13,65 |
|         |                             |      |   |            | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 32,78 |

| Serviço | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |                   |
|---------|---|------|-------------|----------------|----------------|-------------------|
| S01903  | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte | ORSE | m3          | 0,00300000     | R\$ 532,55     | R\$ 1,60          |
|         |   |      |             |                | TOTAL Serviço: | R\$ 1,60          |
|         |   |      |             |                | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 370,91</b> |

### 8.7. 8006008010SI102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (m²)

| Equipamento Custo Horário | FONTE   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |           |
|---------------------------|---|-------|-------------|----------------|----------------------------------|-----------|
| 2202019200SI 91693        | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CAESB | CHI         | 1,316000000    | R\$ 22,81                        | R\$ 30,01 |
| 2202019100SI 91692        | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CAESB | CHP         | 0,089000000    | R\$ 23,88                        | R\$ 2,12  |
|                           |   |       |             |                | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 32,13 |

| Material           | FONTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |            |
|--------------------|--|-------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 8900103001SI 131   | ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)   | CAESB | kg          | 0,530000000    | R\$ 48,11       | R\$ 25,49  |
| 8900103001SI 37596 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E  | CAESB | kg          | 0,970000000    | R\$ 2,29        | R\$ 2,22   |
| 8900103001SI 44476 | DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM | CAESB | m²          | 1,050000000    | R\$ 574,05      | R\$ 602,75 |
|                    |  |       |             |                | TOTAL Material: | R\$ 630,46 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |                   |
|---|---|-------|-------------|----------------|--|-------------------|
| 0127000200SI 88274                      | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | CAESB | h           | 1,405000000    | R\$ 27,18                                      | R\$ 38,18         |
| 0127000200SI 88316                      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | CAESB | h           | 0,702000000    | R\$ 20,76                                      | R\$ 14,57         |
|   |   |       |             |                | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 52,75         |
|   |   |       |             |                | <b>VALOR:</b>                                  | <b>R\$ 715,34</b> |

### 9.1. ED-8955 ASSENTAMENTO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO ECOLÓGICO, ESP. 6CM, COM FCK DE 35MPA, DIMENSÃO (27X14)CM, EXCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA PARA ASSENTAMENTO E PLANTIO DE GRAMA (m2)

| MATERIAIS   | UNID   | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO          |                    |
|-------------|--|---------|----------------|-------------------------|--------------------|
| MATED-12872 | PISO INTERTRAVADO (MODELO: ECOLÓGICO DIMENSÕES*: (27X14)CM ESPESURA: 6CM  RESISTÊNCIA MÍNIMA (FCK): 35MPA MATERIAL: CONCRETO PESO DO BLOCO*: 4,14KG PESO POR ÁREA*: 116KG/M2)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS | m2      | 1,0200000      | R\$ 59,4503             | R\$ 60,6393        |
|             |  |         |                | <b>TOTAL MATERIAIS:</b> | <b>R\$ 60,6393</b> |
| SERVIÇOS    | UNID   | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO          |                    |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|          |   |    |             |                        |                   |
|----------|---|----|-------------|------------------------|-------------------|
| ED-31512 | ASSENTAMENTO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO | Kg | 116,0000000 | R\$ 0,0400             | R\$ 4,6400        |
|          |   |    |             | <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> | <b>R\$ 4,6400</b> |
|          |   |    |             | Custo Direto Total:    | R\$ 65,2793       |
|          |   |    |             | <b>VALOR:</b>          | <b>R\$ 65,28</b>  |

### 9.2. 103315 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF\_11/2021 (M2)

| Material        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |           |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 00004721        | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | SINAPI | M3          | 0,00230000     | R\$ 73,68  | R\$ 0,16  |
| 00035275        | PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M           | 0,69260000     | R\$ 64,22  | R\$ 44,47 |
| 00020204        | PRANCAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                   | SINAPI | M           | 0,64650000     | R\$ 48,58  | R\$ 31,40 |
| 00039027        | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)  | SINAPI | KG          | 0,03120000     | R\$ 13,67  | R\$ 0,42  |
| 00020211        | VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                        | SINAPI | M           | 2,72730000     | R\$ 20,34  | R\$ 55,47 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | R\$ 131,92 |           |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |           |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88239  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,42100000     | R\$ 23,52 | R\$ 9,90  |
| 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,42100000     | R\$ 26,69 | R\$ 11,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |             |                | R\$ 21,13 |           |

| Serviço        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |           |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------------------|-----------|
| 102486         | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3          | 0,02080000     | R\$ 596,42        | R\$ 12,40 |
| TOTAL Serviço: |  |        |             |                | R\$ 12,40         |           |
| <b>VALOR:</b>  |  |        |             |                | <b>R\$ 165,45</b> |           |

### 9.3. 05505 TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA DE POLIESTER OU POLICARBONATO, C/1,10M DE LARG. X 1,53M DE COMPRIMENTO (M2)

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |              |
|-----------------|---|------|-------------|----------------|-------------------|--------------|
| 05505           | TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA DE POLIESTER OU POLICARBONATO, C/1,10M DE LARG. X 1,53M DE COMPRIMENTO | EMOP | M2          | 1,0000000      | R\$ 107,5400      | R\$ 107,5400 |
| TOTAL Material: |   |      |             |                | R\$ 107,5400      |              |
| <b>VALOR:</b>   |   |      |             |                | <b>R\$ 107,54</b> |              |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

### PLEO-73071 RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO (M)

| Geral      |                             | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------|-----------------------------|-------------|------|-------------|----------------|-----------------|
| PLEO-73071 | RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO | Composições | M    | 1,00000000  | R\$ 9,77       | R\$ 9,77        |
|            |                             |             |      |             | TOTAL Geral:   | R\$ 9,77        |
|            |                             |             |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 9,77</b> |

### PLEO-31403 CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM (M3)

| Geral      |   | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|------------|---|-------------|------|-------------|----------------|------------------|
| PLEO-31403 | CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM | Composições | M3   | 1,00000000  | R\$ 41,95      | R\$ 41,95        |
|            |   |             |      |             | TOTAL Geral:   | R\$ 41,95        |
|            |   |             |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 41,95</b> |

### PLEO-231600 REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA (M3)

| Geral       |  | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|-------------|--|-------------|------|-------------|----------------|------------------|
| PLEO-231600 | REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA | Composições | M3   | 1,00000000  | R\$ 44,96      | R\$ 44,96        |
|             |  |             |      |             | TOTAL Geral:   | R\$ 44,96        |
|             |  |             |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 44,96</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FORTE</b>                 |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

### 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares               |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00037370                              | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,40       | R\$ 1,40        |
| 00043483                              | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,43       | R\$ 1,43        |
| 00037372                              | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,34       | R\$ 1,34        |
| 00043459                              | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,49       | R\$ 0,49        |
| 00037373                              | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,04       | R\$ 0,04        |
| 00037371                              | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,01       | R\$ 1,01        |
| <b>TOTAL Encargos Complementares:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 5,71</b> |

| Mão de Obra               |                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------------------------|--------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00006117                  | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 17,52      | R\$ 17,52        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                                |        |      |             |                | <b>R\$ 17,52</b> |

| Serviço               |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 95309                 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,29       | R\$ 0,29         |
| <b>TOTAL Serviço:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 0,29</b>  |
| <b>VALOR:</b>         |   |        |      |             |                | <b>R\$ 23,52</b> |

### ED-50362 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (hora)

| MÃO DE OBRA               |  | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|---------------------------|--|------|------------|--------------|---------------|
| MOED-20130                | AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA  ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h    | 1,00000000 | 14,22        | 14,22         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |  |      |            |              | <b>14,22</b>  |

**Custo Horário da Execução:** R\$ 14,2200

Produção da Equipe: 1,0000

**Custo Unitário da Execução:** R\$ 14,2200

| MATERIAIS               |   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------|---|------|------------|----------------|-------------------|
| MATED-13096             | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,00000000 | R\$ 1,8900     | R\$ 1,8900        |
| MATED-13099             | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora | 1,00000000 | R\$ 1,3400     | R\$ 1,3400        |
| MATED-13098             | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora | 1,00000000 | R\$ 0,0400     | R\$ 0,0400        |
| MATED-13097             | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                | hora | 1,00000000 | R\$ 0,6800     | R\$ 0,6800        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |   |      |            |                | <b>R\$ 3,9500</b> |

| SERVIÇOS |  | UNID | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|----------|--|------|---------|----------------|----------------|
|----------|--|------|---------|----------------|----------------|

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                        |   |      |           |                   |            |
|------------------------|---|------|-----------|-------------------|------------|
| ED-5225                | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | hora | 1,0000000 | R\$ 0,6100        | R\$ 0,6100 |
| ED-14646               | EPI PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)                 | hora | 1,0000000 | R\$ 1,2000        | R\$ 1,2000 |
| ED-14682               | FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)          | hora | 1,0000000 | R\$ 0,8500        | R\$ 0,8500 |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> |   |      |           | <b>R\$ 2,6600</b> |            |
| Custo Direto Total:    |   |      |           | R\$ 20,8300       |            |
| <b>VALOR:</b>          |   |      |           | <b>R\$ 20,83</b>  |            |

| 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |  |        |      |             |                |                  |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| Encargos Complementares                                      |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
| 00037370   | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 1,40       | R\$ 1,40         |
| 00043491   | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)          | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 1,33       | R\$ 1,33         |
| 00037372   | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 1,34       | R\$ 1,34         |
| 00043467   | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 0,61       | R\$ 0,61         |
| 00037373   | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 0,04       | R\$ 0,04         |
| 00037371   | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                      | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 1,01       | R\$ 1,01         |
| TOTAL Encargos Complementares:                               |  |        |      |             |                | R\$ 5,73         |
| Mão de Obra  |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
| 00000242   | AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)   | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 17,43      | R\$ 17,43        |
| TOTAL Mão de Obra:   |  |        |      |             |                | R\$ 17,43        |
| Serviço  |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
| 95313  | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 0,23       | R\$ 0,23         |
| TOTAL Serviço:   |  |        |      |             |                | R\$ 0,23         |
| <b>VALOR:</b>  |  |        |      |             |                | <b>R\$ 23,39</b> |

| 12.002.0035-B ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS 7X10X20CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL (M2) |  |       |      |             |                |             |
|--|--|-------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material   |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 00558  | TIJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM   | EMOP  | UN   | 78,0000000  | R\$ 1,1000     | R\$ 85,8000 |
| TOTAL Material:  |  |       |      |             |                | R\$ 85,8000 |
| Mão de Obra  |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 20115  | MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%                     | EMOP  | H    | 1,4400000   | R\$ 24,2000    | R\$ 35,8934 |
| 20132  | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP  | H    | 0,7200000   | R\$ 17,5000    | R\$ 12,9780 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                          |                              |                         |  |
|--|--|----------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------|--|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024 |                              | <b>BDI :</b> 24,93%     |  |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTES:</b>           |                              | <b>VERSÃO</b>           |  |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>              |                              | <b>MES</b>              |  |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                    |                              | 2024/01 COM DESONERAÇÃO |  |
|  |  |                      | CPTM                     |                              | 2024/08                 |  |
|  |  | DEINFRA-SC           |                          | 2021/01                      |                         |  |
|  |  | EMBASA               |                          | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       |                         |  |
|  |  | EMOP                 |                          | 2024/09                      |                         |  |
|  |  | GOINFRA CIVIL        |                          | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO |                         |  |
|  |  | ORSE                 |                          | 2024/08                      |                         |  |
|  |  | SEINFRA              |                          | 028.1 COM DESONERAÇÃO        |                         |  |
|  |  | SETOP                |                          | 2024/07 - Central COM        |                         |  |
|  |  | SINAPI               |                          | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      |                         |  |
|  |  | SIURB                |                          | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |                         |  |
|  |  | SP Obras             |                          | 195 COM DESONERAÇÃO          |                         |  |
|  |  | SUDECAP              |                          | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |                         |  |
|  |  | Composições Próprias |                          | PRÓPRIA                      |                         |  |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 48,8714

| Serviço   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 07.006.0020-B ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO | EMOP  | M3   | 0,0300000   | R\$ 375,5800   | R\$ 11,2674       |
| TOTAL Serviço:  |       |      |             |                | R\$ 11,2674       |
| <b>VALOR:</b>   |       |      |             |                | <b>R\$ 145,93</b> |

### 07.002.0025-B ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO (M3)

| Material   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001 AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO            | EMOP  | M3   | 1,1500000   | R\$ 118,5000   | R\$ 136,2750 |
| 00149 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 | EMOP  | KG   | 456,0000000 | R\$ 0,5800     | R\$ 264,4800 |
| TOTAL Material:  |       |      |             |                | R\$ 400,7550 |

| Mão de Obra  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--|-------|------|-------------|----------------|-------------|
| 20112 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP  | H    | 0,6500000   | R\$ 24,2000    | R\$ 16,2019 |
| 20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%                                     | EMOP  | H    | 2,2000000   | R\$ 17,5000    | R\$ 39,6550 |
| TOTAL Mão de Obra:   |       |      |             |                | R\$ 55,8569 |

| Serviço   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 19.007.0004-C BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICOE TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR | EMOP  | H    | 0,6500000   | R\$ 11,7500    | R\$ 7,6375        |
| 19.007.0004-E BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICOE TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR | EMOP  | H    | 0,2000000   | R\$ 1,2200     | R\$ 0,2440        |
| TOTAL Serviço:  |       |      |             |                | R\$ 7,8815        |
| <b>VALOR:</b>   |       |      |             |                | <b>R\$ 464,50</b> |

### 07.002.0030-B ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO (M3)

| Material   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001 AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO            | EMOP  | M3   | 1,2700000   | R\$ 118,5000   | R\$ 150,4950 |
| 00149 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 | EMOP  | KG   | 377,0000000 | R\$ 0,5800     | R\$ 218,6600 |
| TOTAL Material:  |       |      |             |                | R\$ 369,1550 |

| Mão de Obra  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--|-------|------|-------------|----------------|-------------|
| 20112 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP  | H    | 0,6500000   | R\$ 24,2000    | R\$ 16,2019 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |            |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |            |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77%     |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -          |
|  |  |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -                   | -          |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |            |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |            |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |            |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |            |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |            |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |            |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |            |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |            |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |            |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |            |
|  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |            |

|       |  |      |   |           |                    |             |
|-------|--|------|---|-----------|--------------------|-------------|
| 20132 | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP | H | 2,7500000 | R\$ 17,5000        | R\$ 49,5687 |
|       |  |      |   |           | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 65,7706 |

| Serviço       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |                   |
|---------------|---|------|-------------|----------------|----------------|-------------------|
| 19.007.0004-C | BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICOE TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR | EMOP | H           | 0,6500000      | R\$ 11,7500    | R\$ 7,6375        |
| 19.007.0004-E | BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICOE TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR | EMOP | H           | 0,2000000      | R\$ 1,2200     | R\$ 0,2440        |
|               |   |      |             |                | TOTAL Serviço: | R\$ 7,8815        |
|               |   |      |             |                | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 442,81</b> |

### 07.006.0020-B ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO (M3)

| Material | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |              |
|----------|--|------|-------------|----------------|-----------------|--------------|
| 00149    | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 | EMOP | KG          | 250,0000000    | R\$ 0,5800      | R\$ 145,0000 |
| 00519    | SAIBRO   | EMOP | M3          | 1,1500000      | R\$ 120,0000    | R\$ 138,0000 |
|          |  |      |             |                | TOTAL Material: | R\$ 283,0000 |

| Mão de Obra | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |             |
|-------------|--|------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| 20112       | MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP | H           | 0,6500000      | R\$ 24,2000        | R\$ 16,2019 |
| 20132       | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%                                     | EMOP | H           | 3,8000000      | R\$ 17,5000        | R\$ 68,4950 |
|             |  |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 84,6969 |

| Serviço       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |                   |
|---------------|---|------|-------------|----------------|----------------|-------------------|
| 19.007.0004-C | BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICOE TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR | EMOP | H           | 0,6500000      | R\$ 11,7500    | R\$ 7,6375        |
| 19.007.0004-E | BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICOE TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR | EMOP | H           | 0,2000000      | R\$ 1,2200     | R\$ 0,2440        |
|               |   |      |             |                | TOTAL Serviço: | R\$ 7,8815        |
|               |   |      |             |                | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 375,58</b> |

### 87283 ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_08/2019 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 88831                     | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHI         | 1,01000000     | R\$ 0,35 | R\$ 0,35 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                                  |  |        |     |            |          |          |
|----------------------------------|--|--------|-----|------------|----------|----------|
| 88830                            | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHP | 3,33200000 | R\$ 1,75 | R\$ 5,83 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |  |        |     |            | R\$ 6,18 |          |

| Material        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 00043617        | ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS | SINAPI | L           | 0,06300000     | R\$ 8,48   | R\$ 0,53   |
| 00000370        | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                   | SINAPI | M3          | 1,27000000     | R\$ 89,50  | R\$ 113,66 |
| 00001379        | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG          | 281,53000000   | R\$ 0,84   | R\$ 236,48 |
| TOTAL Material: |  |        |             |                | R\$ 350,67 |            |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |            |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 88377  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 4,33000000     | R\$ 33,45         | R\$ 144,83 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |             |                | R\$ 144,83        |            |
| <b>VALOR:</b>                                  |   |        |             |                | <b>R\$ 501,68</b> |            |

| ED-48307 ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO (m3) |  |           |            |             |                   |                |                   |
|---|--|-----------|------------|-------------|-------------------|----------------|-------------------|
| EQUIPAMENTOS  |  | QUANT     | UTILIZAÇÃO |             | CUSTO OPERACIONAL |                | CUSTO HORÁRIO     |
|   |  |           | PROD       | IMPR        | PROD              | IMPR           |                   |
| EQED-8483   | BETONEIRA (ALIMENTAÇÃO: ELÉTRICIDADE CAPACIDADE NOMINAL: 400L  CAPACIDADE DE MISTURA: 310L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV  CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO OPERADOR: NÃO INCLUSO REFERÊNCIA: 36396 OU EQUIVALENTE) | 1,0000000 | 0,9000     | 0,1000      | R\$ 2,5346        | R\$ 0,8971     | R\$ 2,3708        |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:   |  |           |            |             |                   |                | R\$ 2,3708        |
| Custo Horário da Execução:  |  |           |            |             |                   |                | R\$ 2,3708        |
| Produção da Equipe:   |  |           |            |             |                   |                | 2,0000            |
| Custo Unitário da Execução:   |  |           |            |             |                   |                | R\$ 1,1854        |
| MATERIAIS   |  |           | UNID       | CONSUMO     | VALOR UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |                   |
| MATED-11248   | AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)  |           | m3         | 1,2155000   | R\$ 119,1200      | R\$ 144,7904   |                   |
| MATED-11256   | CAL HIDRATADA (TIPO: CH-III)   |           | Kg         | 182,0000000 | R\$ 1,0381        | R\$ 188,9342   |                   |
| MATED-11258   | CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 ( RESISTÊNCIA: 32,00MPA)   |           | Kg         | 182,0000000 | R\$ 0,7800        | R\$ 141,9600   |                   |
| TOTAL MATERIAIS:  |  |           |            |             |                   |                | R\$ 475,6846      |
| SERVIÇOS  |  |           | UNID       | CONSUMO     | PREÇO UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |                   |
| ED-8501   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |           | hora       | 4,7000000   | R\$ 22,7000       | R\$ 106,6900   |                   |
| TOTAL SERVIÇOS:   |  |           |            |             |                   |                | R\$ 106,6900      |
| Custo Direto Total:   |  |           |            |             |                   |                | R\$ 583,5600      |
| <b>VALOR:</b>   |  |           |            |             |                   |                | <b>R\$ 583,56</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTES</b>                | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

### ED-31512 ASSENTAMENTO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO (Kg)

| SERVIÇOS               |  | UNID | CONSUMO   | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|------------------------|--|------|-----------|----------------|-------------------|
| ED-50370               | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | hora | 0,0010000 | R\$ 19,6200    | R\$ 0,0196        |
| ED-50367               | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | hora | 0,0010000 | R\$ 18,5300    | R\$ 0,0185        |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> |  |      |           |                | <b>R\$ 0,0381</b> |
| Custo Direto Total:    |  |      |           |                | R\$ 0,0381        |
| <b>VALOR:</b>          |  |      |           |                | <b>R\$ 0,04</b>   |

### 88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00037370                       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,40       | R\$ 1,40         |
| 00043489                       | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)             | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,24       | R\$ 1,24         |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                             | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,34       | R\$ 1,34         |
| 00043465                       | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)     | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,82       | R\$ 0,82         |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                             | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,04       | R\$ 0,04         |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,01       | R\$ 1,01         |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | R\$ 5,85         |
| Mão de Obra                    |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
| 00004760                       | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 20,71      | R\$ 20,71        |
| TOTAL Mão de Obra:             |   |        |      |             |                | R\$ 20,71        |
| Serviço                        |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
| 95324                          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,35       | R\$ 0,35         |
| TOTAL Serviço:                 |   |        |      |             |                | R\$ 0,35         |
| <b>VALOR:</b>                  |   |        |      |             |                | <b>R\$ 26,91</b> |

### S01903 Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte (m3)

| Encargos Complementares        |  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente   | ORSE   | h    | 4,00000000  | R\$ 3,88       | R\$ 15,52  |
| TOTAL Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | R\$ 15,52  |
| Material                       |  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I00370S                        | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | ORSE   | m3   | 1,08000000  | R\$ 110,00     | R\$ 118,80 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FORNTE</b>                |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

|         |                                    |      |    |              |                 |            |
|---------|------------------------------------|------|----|--------------|-----------------|------------|
| I01379S | Cimento portland composto cp ii-32 | ORSE | kg | 452,20000000 | R\$ 0,76        | R\$ 343,67 |
|         |                                    |      |    |              | TOTAL Material: | R\$ 462,47 |

| Mão de Obra |                             | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL             |
|-------------|-----------------------------|--------|------|-------------|--------------------|-------------------|
| I06111S     | Servente de obras (horista) | ORSE   | h    | 4,00000000  | R\$ 13,65          | R\$ 54,60         |
|             |                             |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 54,60         |
|             |                             |        |      |             | <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 532,55</b> |

**11.009.0050-B BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,DIAMETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS (KG)**

| Serviço  | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 11.008.0001-B BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,DIAMETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO | EMOP   | KG   | 1,00000000  | R\$ 9,4800     | R\$ 9,4800       |
| 11.011.0023-B CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NA FORMAS,ACO CA-25,EM BARRA REDONDA COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM   | EMOP   | KG   | 1,00000000  | R\$ 5,1500     | R\$ 5,1500       |
| TOTAL Serviço:   |        |      |             |                | R\$ 14,6300      |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 14,63</b> |

**11.008.0001-B BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,DIAMETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (KG)**

| Material   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 06143 ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 06,3MM | EMOP   | KG   | 1,10000000  | R\$ 8,3048     | R\$ 9,1352      |
| 00004 ARAME RECOZIDO Nº 18   | EMOP   | KG   | 0,03000000  | R\$ 11,5397    | R\$ 0,3461      |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | R\$ 9,4813      |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 9,48</b> |

**88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF\_05/2023 (CHI)**

| Serviço   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,28       | R\$ 0,28 |
| 88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023       | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,07       | R\$ 0,07 |
| TOTAL Serviço:  |        |      |             |                | R\$ 0,35 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 0,35</b> |
|---------------|-----------------|

### 88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF\_05/2023 (CHP)

| Serviço   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023            | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,28       | R\$ 0,28        |
| 88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,07       | R\$ 0,07        |
| 88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023            | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,33       | R\$ 0,33        |
| 88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,07       | R\$ 1,07        |
| TOTAL Serviço:  |        |      |             |                | R\$ 1,75        |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 1,75</b> |

### 88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF\_05/2023 (H)

| Equipamento  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN   | 0,00006000  | R\$ 4.747,50   | R\$ 0,28        |
| TOTAL Equipamento:   |        |      |             |                | R\$ 0,28        |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,28</b> |

### 88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF\_05/2023 (H)

| Equipamento  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN   | 0,00001480  | R\$ 4.747,50   | R\$ 0,07        |
| TOTAL Equipamento:   |        |      |             |                | R\$ 0,07        |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |

### 88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF\_05/2023 (H)

| Equipamento  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN   | 0,00007000  | R\$ 4.747,50   | R\$ 0,33 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |            |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |            |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77%     |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -          |
|  |  |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -                   | -          |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |            |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |            |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |            |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |            |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |            |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |            |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |            |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |            |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |            |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |            |
|  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |            |

|                    |          |
|--------------------|----------|
| TOTAL Equipamento: | R\$ 0,33 |
|--------------------|----------|

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 0,33</b> |
|---------------|-----------------|

### 88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_05/2023 (H)

| Especiais        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00002705         | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH         | 1,25120000     | R\$ 0,86 | R\$ 1,07 |
| TOTAL Especiais: |   |        |             |                | R\$ 1,07 |          |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 1,07</b> |
|---------------|-----------------|

### 19.007.0004-C BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

| Material        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |            |
|-----------------|--|------|-------------|----------------|----------------|------------|
| 01434           | BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SECA, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA | EMOP | UN          | 0,0002800      | R\$ 6.813,9200 | R\$ 1,9078 |
| 00215           | GASOLINA COMUM NA BOMBA  | EMOP | L           | 1,5000000      | R\$ 5,9400     | R\$ 8,9100 |
| 00222           | GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG  | EMOP | KG          | 0,0100000      | R\$ 11,3200    | R\$ 0,1132 |
| 00220           | OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40                                | EMOP | L           | 0,0300000      | R\$ 27,6000    | R\$ 0,8280 |
| TOTAL Material: |  |      |             |                | R\$ 11,7590    |            |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 11,75</b> |
|---------------|------------------|

### 19.007.0004-E BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

| Material        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |            |
|-----------------|--|------|-------------|----------------|----------------|------------|
| 01434           | BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SECA, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA | EMOP | UN          | 0,0001800      | R\$ 6.813,9200 | R\$ 1,2265 |
| TOTAL Material: |  |      |             |                | R\$ 1,2265     |            |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 1,22</b> |
|---------------|-----------------|

### ED-50370 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (hora)

| MÃO DE OBRA        | UNID | CONSUMO   | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|--------------------|------|-----------|--------------|---------------|
| MOED-20139         | h    | 1,0000000 | 13,43        | 13,43         |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |      |           |              | 13,43         |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FORTE</b>                 |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 13,4300 |
| Produção da Equipe:                | 1,0000      |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 13,4300 |

| MATERIAIS               |   | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |
|-------------------------|---|------|-----------|-------------------|----------------|
| MATED-13096             | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 1,8900        | R\$ 1,8900     |
| MATED-13099             | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora | 1,0000000 | R\$ 1,3400        | R\$ 1,3400     |
| MATED-13098             | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora | 1,0000000 | R\$ 0,0400        | R\$ 0,0400     |
| MATED-13097             | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                | hora | 1,0000000 | R\$ 0,6800        | R\$ 0,6800     |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |   |      |           | <b>R\$ 3,9500</b> |                |

| SERVIÇOS               |  | UNID | CONSUMO   | PREÇO UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |
|------------------------|--|------|-----------|-------------------|----------------|
| ED-5238                | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | hora | 1,0000000 | R\$ 0,1800        | R\$ 0,1800     |
| ED-14655               | EPI PARA CALCETEIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                  | hora | 1,0000000 | R\$ 1,2400        | R\$ 1,2400     |
| ED-14691               | FERRAMENTAS PARA CALCETEIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)         | hora | 1,0000000 | R\$ 0,8200        | R\$ 0,8200     |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> |  |      |           | <b>R\$ 2,2400</b> |                |
| Custo Direto Total:    |  |      |           | R\$ 19,6200       |                |
| <b>VALOR:</b>          |  |      |           | <b>R\$ 19,62</b>  |                |

### 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370                       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 1,40       | R\$ 1,40 |
| 00043483                       | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 1,43       | R\$ 1,43 |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 00043459                       | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 0,49       | R\$ 0,49 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 0,04       | R\$ 0,04 |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 1,01       | R\$ 1,01 |
| TOTAL Encargos Complementares: |  |        |      |             | R\$ 5,71       |          |

| Mão de Obra        |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001213           | CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 20,71      | R\$ 20,71 |
| TOTAL Mão de Obra: |  |        |      |             | R\$ 20,71      |           |

| Serviço        |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95330          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,0000000   | R\$ 0,27       | R\$ 0,27 |
| TOTAL Serviço: |   |        |      |             | R\$ 0,27       |          |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

**VALOR: R\$ 26,69**

### 13.001.0010-B CHAPISCO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA (M2)

| Mão de Obra        |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|--|-------|------|-------------|----------------|------------|
| 20115              | MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%                     | EMOP  | H    | 0,1000000   | R\$ 24,2000    | R\$ 2,4926 |
| 20132              | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP  | H    | 0,1000000   | R\$ 17,5000    | R\$ 1,8025 |
| TOTAL Mão de Obra: |  |       |      |             |                | R\$ 4,2951 |

| Serviço                |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|------------|
| 07.002.0025-B          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO | EMOP  | M3   | 0,0050000   | R\$ 464,5000   | R\$ 2,3225 |
| TOTAL Serviço:         |  |       |      |             |                | R\$ 2,3225 |
| <b>VALOR: R\$ 6,61</b> |  |       |      |             |                |            |

### 11.001.0005-B CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (M3)

| Material                 |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------|---|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001                    | AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%            | EMOP  | M3   | 0,6570000   | R\$ 118,5000   | R\$ 81,7472  |
| 00149                    | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000% | EMOP  | KG   | 305,0000000 | R\$ 0,5800     | R\$ 185,7450 |
| 14543                    | PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%     | EMOP  | T    | 1,1426000   | R\$ 96,0000    | R\$ 115,1740 |
| TOTAL Material:          |   |       |      |             |                | R\$ 382,6662 |
| <b>VALOR: R\$ 382,66</b> |   |       |      |             |                |              |

### 102486 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)

| Material        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|--|--------|------|--------------|----------------|------------|
| 00000370        | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)     | SINAPI | M3   | 0,83480000   | R\$ 89,50      | R\$ 74,71  |
| 00001379        | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG   | 283,30920000 | R\$ 0,84       | R\$ 237,97 |
| 00004734        | SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | M3   | 0,59460000   | R\$ 242,21     | R\$ 144,01 |
| TOTAL Material: |  |        |      |              |                | R\$ 456,69 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 6,23830000  | R\$ 22,40      | R\$ 139,73 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | R\$ 139,73 |
| <b>VALOR: R\$ 596,42</b>                       |                                      |        |      |             |                |            |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |            |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |            |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77%     |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -          |
|  |  |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -                   | -          |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |            |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |            |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |            |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |            |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |            |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |            |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |            |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |            |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |            |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |            |
|  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |            |

### 11.011.0023-B CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NA FORMAS, ACO CA-25, EM BARRA REDONDA COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM (KG)

| Mão de Obra |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL           |
|-------------|--|-------|------|-------------|--------------------|-----------------|
| 20015       | MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%   | EMOP  | H    | 0,1200000   | R\$ 24,2000        | R\$ 2,9911      |
| 20132       | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP  | H    | 0,1200000   | R\$ 17,5000        | R\$ 2,1630      |
|             |  |       |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 5,1541      |
|             |  |       |      |             | <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 5,15</b> |

### 95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra |                                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL           |
|-------------|--------------------------------|--------|------|-------------|--------------------|-----------------|
| 00006117    | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01699000  | R\$ 17,52          | R\$ 0,29        |
|             |                                |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 0,29        |
|             |                                |        |      |             | <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 0,29</b> |

### 95311 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL           |
|-------------|---|--------|------|-------------|--------------------|-----------------|
| 00000248    | AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01328000  | R\$ 17,43          | R\$ 0,23        |
|             |   |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 0,23        |
|             |   |        |      |             | <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 0,23</b> |

### 95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra |                                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL           |
|-------------|----------------------------------|--------|------|-------------|--------------------|-----------------|
| 00000242    | AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01328000  | R\$ 17,43          | R\$ 0,23        |
|             |                                  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 0,23        |
|             |                                  |        |      |             | <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 0,23</b> |

### ED-5225 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (hora)

| MÃO DE OBRA |  | UNID | CONSUMO   | SALÁRIO HORA       | CUSTO HORÁRIO |
|-------------|--|------|-----------|--------------------|---------------|
| MOED-20130  | AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA  ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h    | 0,0429700 | 14,22              | 0,61          |
|             |  |      |           | TOTAL MÃO DE OBRA: | <b>0,61</b>   |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FORTE</b>                 |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 0,6110      |
| Produção da Equipe:                | 1,0000          |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 0,6110      |
| Custo Direto Total:                | R\$ 0,6110      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 0,61</b> |

### 95324 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra        |                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--------------------|-------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00004760           | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01699000  | R\$ 20,71      | R\$ 0,35        |
| TOTAL Mão de Obra: |                                     |        |      |             |                | R\$ 0,35        |
| <b>VALOR:</b>      |                                     |        |      |             |                | <b>R\$ 0,35</b> |

### ED-5238 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (hora)

| MÃO DE OBRA                        |   | UNID | CONSUMO   | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO   |
|------------------------------------|---|------|-----------|--------------|-----------------|
| MOED-20139                         | CALCETEIRO ( MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h    | 0,0132800 | 13,43        | 0,18            |
| TOTAL MÃO DE OBRA:                 |   |      |           |              | <b>0,18</b>     |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |   |      |           |              | R\$ 0,1784      |
| Produção da Equipe:                |   |      |           |              | 1,0000          |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |   |      |           |              | R\$ 0,1784      |
| Custo Direto Total:                |   |      |           |              | R\$ 0,1784      |
| <b>VALOR:</b>                      |   |      |           |              | <b>R\$ 0,18</b> |

### 95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra        |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00001213           | CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01328000  | R\$ 20,71      | R\$ 0,27        |
| TOTAL Mão de Obra: |  |        |      |             |                | R\$ 0,27        |
| <b>VALOR:</b>      |  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,27</b> |

### ED-5224 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (hora)

| MÃO DE OBRA        |  | UNID | CONSUMO   | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|--------------------|--|------|-----------|--------------|---------------|
| MOED-20142         | ELETRICISTA ( MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h    | 0,0429700 | 18,82        | 0,81          |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |  |      |           |              | <b>0,81</b>   |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FORNTE</b>                |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 0,8087      |
| Produção da Equipe:                | 1,0000          |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 0,8087      |
| Custo Direto Total:                | R\$ 0,8087      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 0,81</b> |

### 95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra        |                             | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--------------------|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00012873           | IMPERMEABILIZADOR (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,02442000  | R\$ 22,11      | R\$ 0,53        |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |        |      |             |                | R\$ 0,53        |
| <b>VALOR:</b>      |                             |        |      |             |                | <b>R\$ 0,53</b> |

### 0127000200SI95341 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (h)

| Mão de Obra          |                                   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|----------------------|-----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 8900103001SI<br>4755 | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA) | CAESB  | h    | 0,016990000 | R\$ 18,14      | R\$ 0,30        |
| TOTAL Mão de Obra:   |                                   |        |      |             |                | R\$ 0,30        |
| <b>VALOR:</b>        |                                   |        |      |             |                | <b>R\$ 0,30</b> |

### 95341 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra        |                                   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--------------------|-----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00004755           | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01699000  | R\$ 20,67      | R\$ 0,35        |
| TOTAL Mão de Obra: |                                   |        |      |             |                | R\$ 0,35        |
| <b>VALOR:</b>      |                                   |        |      |             |                | <b>R\$ 0,35</b> |

### ED-8500 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)- HORISTA (hora)

| MÃO DE OBRA                        |  | UNID | CONSUMO   | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO   |
|------------------------------------|--|------|-----------|--------------|-----------------|
| MOED-8499                          | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS | h    | 0,0095700 | 17,71        | 0,17            |
| TOTAL MÃO DE OBRA:                 |  |      |           |              | <b>0,17</b>     |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |  |      |           |              | R\$ 0,1695      |
| Produção da Equipe:                |  |      |           |              | 1,0000          |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |  |      |           |              | R\$ 0,1695      |
| Custo Direto Total:                |  |      |           |              | R\$ 0,1695      |
| <b>VALOR:</b>                      |  |      |           |              | <b>R\$ 0,17</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |            |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |            |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77%     |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -          |
|  |  |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -                   | -          |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |            |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |            |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |            |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |            |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |            |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |            |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |            |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |            |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |            |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |            |
|  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |            |

### 95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL           |
|-------------|---|--------|------|-------------|--------------------|-----------------|
| 00037666    | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,00957000  | R\$ 28,52          | R\$ 0,27        |
|             |   |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 0,27        |
|             |   |        |      |             | <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 0,27</b> |

### 95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL           |
|-------------|--|--------|------|-------------|--------------------|-----------------|
| 00004230    | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01328000  | R\$ 33,48          | R\$ 0,44        |
|             |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 0,44        |
|             |  |        |      |             | <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 0,44</b> |

### 0127000200SI95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (h)

| Mão de Obra      |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL           |
|------------------|--|-------|------|-------------|--------------------|-----------------|
| 8900103001SI4230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | CAESB | h    | 0,013280000 | R\$ 14,95          | R\$ 0,19        |
|                  |  |       |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 0,19        |
|                  |  |       |      |             | <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 0,19</b> |

### ED-5235 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (hora)

| MÃO DE OBRA |  | UNID | CONSUMO   | SALÁRIO HORA                       | CUSTO HORÁRIO   |
|-------------|--|------|-----------|------------------------------------|-----------------|
| MOED-20150  | PEDREIRO (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h    | 0,0244200 | 18,82                              | 0,46            |
|             |  |      |           | TOTAL MÃO DE OBRA:                 | <b>0,46</b>     |
|             |  |      |           | <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 0,4596      |
|             |  |      |           | Produção da Equipe:                | 1,0000          |
|             |  |      |           | <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 0,4596      |
|             |  |      |           | Custo Direto Total:                | R\$ 0,4596      |
|             |  |      |           | <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 0,46</b> |

### 95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra |                    | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
|-------------|--------------------|--------|------|-------------|--------------------|----------|
| 00004750    | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,02442000  | R\$ 20,71          | R\$ 0,50 |
|             |                    |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 0,50 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FORTE</b>                 |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 0,50</b> |
|---------------|-----------------|

### 95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra               |                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00004783                  | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01699000  | R\$ 20,71      | R\$ 0,35        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,35</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,35</b> |

### ED-5236 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (hora)

| MÃO DE OBRA                        |  | UNID | CONSUMO   | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO     |
|------------------------------------|--|------|-----------|--------------|-------------------|
| MOED-20154                         | SERVENTE (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h    | 0,0244200 | 12,34        | 0,30              |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>          |  |      |           |              | <b>0,30</b>       |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |  |      |           |              | <b>R\$ 0,3013</b> |
| Produção da Equipe:                |  |      |           |              | 1,0000            |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |  |      |           |              | <b>R\$ 0,3013</b> |
| Custo Direto Total:                |  |      |           |              | R\$ 0,3013        |
| <b>VALOR:</b>                      |  |      |           |              | <b>R\$ 0,30</b>   |

### 0127000200SI95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (h)

| Mão de Obra               |                             | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 8900103001SI<br>6111      | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | CAESB | h    | 0,024420000 | R\$ 11,86      | R\$ 0,28        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                             |       |      |             |                | <b>R\$ 0,28</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                             |       |      |             |                | <b>R\$ 0,28</b> |

### 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra               |                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00006111                  | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,02442000  | R\$ 16,28      | R\$ 0,39        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                             |        |      |             |                | <b>R\$ 0,39</b> |
| <b>VALOR:</b>             |                             |        |      |             |                | <b>R\$ 0,39</b> |

### 0127000200SI95387 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (h)

| Mão de Obra           |                      | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------|----------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| 8900103001SI<br>10489 | VIDRACEIRO (HORISTA) | CAESB | h    | 0,016990000 | R\$ 16,31      | R\$ 0,27 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                    |          |
|--------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 0,27 |
|--------------------|----------|

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 0,27</b> |
|---------------|-----------------|

### S95371S Curso de capacitação para pedreiro (encargos complementares) - horista (h)

| Mão de Obra        |                    | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--------------------|--------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I04750S            | Pedreiro (horista) | ORSE  | h    | 0,02442000  | R\$ 19,13      | R\$ 0,47        |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |       |      |             |                | R\$ 0,47        |
| <b>VALOR:</b>      |                    |       |      |             |                | <b>R\$ 0,46</b> |

### S95378S Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista (h)

| Mão de Obra        |                             | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--------------------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I06111S            | Servente de obras (horista) | ORSE  | h    | 0,02442000  | R\$ 13,65      | R\$ 0,33        |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |       |      |             |                | R\$ 0,33        |
| <b>VALOR:</b>      |                             |       |      |             |                | <b>R\$ 0,33</b> |

### ED-50373 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (hora)

| MÃO DE OBRA                 |   | UNID | CONSUMO   | SALÁRIO HORA   | CUSTO HORÁRIO  |
|-----------------------------|---|------|-----------|----------------|----------------|
| MOED-20142                  | ELETRICISTA ( MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)  | h    | 1,0000000 | 18,82          | 18,82          |
| TOTAL MÃO DE OBRA:          |   |      |           |                | 18,82          |
| Custo Horário da Execução:  |   |      |           |                | R\$ 18,8200    |
| Produção da Equipe:         |   |      |           |                | 1,0000         |
| Custo Unitário da Execução: |   |      |           |                | R\$ 18,8200    |
| MATERIAIS                   |   | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
| MATED-13096                 | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 1,8900     | R\$ 1,8900     |
| MATED-13099                 | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora | 1,0000000 | R\$ 1,3400     | R\$ 1,3400     |
| MATED-13098                 | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora | 1,0000000 | R\$ 0,0400     | R\$ 0,0400     |
| MATED-13097                 | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                | hora | 1,0000000 | R\$ 0,6800     | R\$ 0,6800     |
| TOTAL MATERIAIS:            |   |      |           |                | R\$ 3,9500     |

| SERVIÇOS            |   | UNID | CONSUMO   | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|---------------------|---|------|-----------|----------------|----------------|
| ED-5224             | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | hora | 1,0000000 | R\$ 0,8100     | R\$ 0,8100     |
| ED-14650            | EPI PARA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                  | hora | 1,0000000 | R\$ 1,2000     | R\$ 1,2000     |
| ED-14686            | FERRAMENTAS PARA ELETRICISTA - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)         | hora | 1,0000000 | R\$ 0,8500     | R\$ 0,8500     |
| TOTAL SERVIÇOS:     |   |      |           |                | R\$ 2,8600     |
| Custo Direto Total: |   |      |           |                | R\$ 25,6300    |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 25,63</b> |
|---------------|------------------|

### 13.001.0030-B EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 (M2)

| Mão de Obra               |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
|---------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 20115                     | MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%                     | EMOP  | H    | 0,4000000   | R\$ 24,2000    | R\$ 9,9704         |
| 20132                     | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP  | H    | 0,4000000   | R\$ 17,5000    | R\$ 7,2100         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |  |       |      |             |                | <b>R\$ 17,1804</b> |

| Serviço               |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
|-----------------------|---|-------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 07.002.0030-B         | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO  | EMOP  | M3   | 0,0170000   | R\$ 442,8100   | R\$ 7,5277         |
| 13.001.0010-B         | CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESURA | EMOP  | M2   | 1,0000000   | R\$ 6,6100     | R\$ 6,6100         |
| <b>TOTAL Serviço:</b> |   |       |      |             |                | <b>R\$ 14,1377</b> |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 31,32</b> |
|---------------|------------------|

### ED-14646 EPI PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora)

| MATERIAIS               |  | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------|--|------|-----------|----------------|-------------------|
| MATED-14632             | EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 1,2000     | R\$ 1,2000        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |  |      |           |                | <b>R\$ 1,2000</b> |

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| <b>Custo Direto Total:</b> | <b>R\$ 1,2000</b> |
|----------------------------|-------------------|

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 1,20</b> |
|---------------|-----------------|

### ED-14655 EPI PARA CALCETEIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora)

| MATERIAIS               |  | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------|--|------|-----------|----------------|-------------------|
| MATED-14637             | EPI PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 1,2400     | R\$ 1,2400        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |  |      |           |                | <b>R\$ 1,2400</b> |

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| <b>Custo Direto Total:</b> | <b>R\$ 1,2400</b> |
|----------------------------|-------------------|

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 1,24</b> |
|---------------|-----------------|

### ED-14650 EPI PARA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora)

| MATERIAIS   |  | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|-------------|--|------|-----------|----------------|----------------|
| MATED-14632 | EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 1,2000     | R\$ 1,2000     |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> | <b>R\$ 1,2000</b> |
| Custo Direto Total:     | R\$ 1,2000        |
| <b>VALOR:</b>           | <b>R\$ 1,20</b>   |

| <b>ED-14677 EPI PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora)</b> |   |      |           |                         |                   |
|--|---|------|-----------|-------------------------|-------------------|
| MATERIAIS  |   | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO          | CUSTO UNITÁRIO    |
| MATED-14636  | EPI PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 0,8600              | R\$ 0,8600        |
|  |   |      |           | <b>TOTAL MATERIAIS:</b> | <b>R\$ 0,8600</b> |
|  |   |      |           | Custo Direto Total:     | R\$ 0,8600        |
|  |   |      |           | <b>VALOR:</b>           | <b>R\$ 0,86</b>   |

| <b>ED-14652 EPI PARA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora)</b> |  |      |           |                         |                   |
|--|--|------|-----------|-------------------------|-------------------|
| MATERIAIS  |  | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO          | CUSTO UNITÁRIO    |
| MATED-14637  | EPI PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 1,2400              | R\$ 1,2400        |
|  |  |      |           | <b>TOTAL MATERIAIS:</b> | <b>R\$ 1,2400</b> |
|  |  |      |           | Custo Direto Total:     | R\$ 1,2400        |
|  |  |      |           | <b>VALOR:</b>           | <b>R\$ 1,24</b>   |

| <b>ED-14664 EPI PARA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora)</b> |  |      |           |                         |                   |
|--|--|------|-----------|-------------------------|-------------------|
| MATERIAIS  |  | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO          | CUSTO UNITÁRIO    |
| MATED-14639  | EPI PARA FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 1,3300              | R\$ 1,3300        |
|  |  |      |           | <b>TOTAL MATERIAIS:</b> | <b>R\$ 1,3300</b> |
|  |  |      |           | Custo Direto Total:     | R\$ 1,3300        |
|  |  |      |           | <b>VALOR:</b>           | <b>R\$ 1,33</b>   |

| <b>S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro (h)</b> |  |       |      |             |                |          |
|---|--|-------|------|-------------|----------------|----------|
| Encargos Complementares                                 |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I00158  | Almoço (Participação do empregador)  | ORSE  | un   | 0,10180000  | R\$ 14,00      | R\$ 1,43 |
| I12893S   | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | ORSE  | par  | 0,00070000  | R\$ 64,56      | R\$ 0,05 |
| I12894S   | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE  | un   | 0,00020000  | R\$ 17,48      | R\$ 0,00 |
| I12895S   | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE  | un   | 0,00060000  | R\$ 13,45      | R\$ 0,01 |
| I10492  | Cesta Básica   | ORSE  | un   | 0,00450000  | R\$ 190,00     | R\$ 0,86 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                                |   |      |     |            |            |                 |
|--------------------------------|---|------|-----|------------|------------|-----------------|
| I10579                         | Chave de fenda chata 30 cm  | ORSE | un  | 0,00020000 | R\$ 26,89  | R\$ 0,01        |
| I10517                         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj  | 0,00040000 | R\$ 300,00 | R\$ 0,12        |
| I00941                         | Fardamento com mangas curta   | ORSE | un  | 0,00150000 | R\$ 190,76 | R\$ 0,29        |
| I10578                         | Formão grande   | ORSE | un  | 0,00020000 | R\$ 15,15  | R\$ 0,00        |
| I11248                         | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional    | ORSE | un  | 0,00010000 | R\$ 246,00 | R\$ 0,02        |
| I12892S                        | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                      | ORSE | par | 0,00230000 | R\$ 12,10  | R\$ 0,03        |
| I11244                         | Martelo com unha  | ORSE | un  | 0,00020000 | R\$ 48,95  | R\$ 0,01        |
| I01651                         | Óculos branco proteção  | ORSE | pr  | 0,00070000 | R\$ 6,70   | R\$ 0,00        |
| I10596                         | Protetor auricular  | ORSE | un  | 0,00450000 | R\$ 4,90   | R\$ 0,02        |
| I10599                         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                     | ORSE | un  | 0,00180000 | R\$ 18,00  | R\$ 0,03        |
| I10761                         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un  | 0,10180000 | R\$ 5,00   | R\$ 0,51        |
| I10362                         | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un  | 0,00450000 | R\$ 12,54  | R\$ 0,06        |
| I11249                         | Serra circular eletrica portatil                                    | ORSE | un  | 0,00010000 | R\$ 617,95 | R\$ 0,06        |
| I10577                         | Serrote 40cm  | ORSE | un  | 0,00010000 | R\$ 29,90  | R\$ 0,00        |
| I02378                         | Vale transporte   | ORSE | un  | 0,06540000 | R\$ 4,50   | R\$ 0,29        |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |      |     |            |            | R\$ 3,80        |
| <b>VALOR:</b>                  |   |      |     |            |            | <b>R\$ 3,79</b> |

### S10552 Encargos Complementares - Eletricista (h)

| Encargos Complementares |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I11240                  | Alicate com isolamento   | ORSE  | un   | 0,00020000  | R\$ 47,69      | R\$ 0,01 |
| I11241                  | Alicate volt-amperimetro   | ORSE  | un   | 0,00020000  | R\$ 163,00     | R\$ 0,03 |
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador)  | ORSE  | un   | 0,10180000  | R\$ 14,00      | R\$ 1,43 |
| I12893S                 | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | ORSE  | par  | 0,00070000  | R\$ 64,56      | R\$ 0,05 |
| I12894S                 | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE  | un   | 0,00020000  | R\$ 17,48      | R\$ 0,00 |
| I12895S                 | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE  | un   | 0,00060000  | R\$ 13,45      | R\$ 0,01 |
| I10492                  | Cesta Básica   | ORSE  | un   | 0,00450000  | R\$ 190,00     | R\$ 0,86 |
| I10579                  | Chave de fenda chata 30 cm   | ORSE  | un   | 0,00020000  | R\$ 26,89      | R\$ 0,01 |
| I11242                  | Chave inglesa 12"  | ORSE  | un   | 0,00010000  | R\$ 34,00      | R\$ 0,00 |
| I10517                  | Exames admissionais/demissionais (checkup)   | ORSE  | cj   | 0,00040000  | R\$ 300,00     | R\$ 0,12 |
| I00941                  | Fardamento com mangas curta  | ORSE  | un   | 0,00150000  | R\$ 190,76     | R\$ 0,29 |
| I12892S                 | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)   | ORSE  | par  | 0,00230000  | R\$ 12,10      | R\$ 0,03 |
| I01651                  | Óculos branco proteção   | ORSE  | pr   | 0,00080000  | R\$ 6,70       | R\$ 0,01 |
| I10596                  | Protetor auricular   | ORSE  | un   | 0,00450000  | R\$ 4,90       | R\$ 0,02 |
| I10599                  | Protetor solar fps 30 com 120ml  | ORSE  | un   | 0,00180000  | R\$ 18,00      | R\$ 0,03 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|   |            |   |                              |                         |         |        |
|---|------------|---|------------------------------|-------------------------|---------|--------|
| <br><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br>Rio Grande do Sul | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            | BDI : 24,93%            |         |        |
|   | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           |         |        |
|   | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | <b>HORA</b>                  | <b>MES</b>              |         |        |
|   | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%  | 46,77% |
|   |            |   | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54% | -      |
|   |            | DEINFRA-SC  | 2021/01                      | -                       | -       |        |
|   |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73% |        |
|   |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -       |        |
|   |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%  |        |
|   |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%  |        |
|   |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%  |        |
|   |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%  |        |
|   |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%  |        |
|   |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%  |        |
|   |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -       |        |
|   |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -       |        |
|   |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%   |        |

|                                |   |      |    |            |           |                 |
|--------------------------------|---|------|----|------------|-----------|-----------------|
| I10761                         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 0,10180000 | R\$ 5,00  | R\$ 0,51        |
| I10362                         | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,00450000 | R\$ 12,54 | R\$ 0,06        |
| I02378                         | Vale transporte   | ORSE | un | 0,06540000 | R\$ 4,50  | R\$ 0,29        |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |      |    |            |           | R\$ 3,76        |
| <b>VALOR:</b>                  |   |      |    |            |           | <b>R\$ 3,75</b> |

### S10554 Encargos Complementares - Encanador (h)

| Encargos Complementares        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |                 |
|--------------------------------|--|------|-------------|----------------|------------|-----------------|
| I00158                         | Almoço (Participação do empregador)  | ORSE | un          | 0,10180000     | R\$ 14,00  | R\$ 1,43        |
| I12893S                        | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | ORSE | par         | 0,00080000     | R\$ 64,56  | R\$ 0,05        |
| I12894S                        | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un          | 0,00020000     | R\$ 17,48  | R\$ 0,00        |
| I12895S                        | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un          | 0,00060000     | R\$ 13,45  | R\$ 0,01        |
| I10492                         | Cesta Básica   | ORSE | un          | 0,00450000     | R\$ 190,00 | R\$ 0,86        |
| I10517                         | Exames admissionais/demissionais (checkup)   | ORSE | cj          | 0,00040000     | R\$ 300,00 | R\$ 0,12        |
| I00941                         | Fardamento com mangas curta  | ORSE | un          | 0,00150000     | R\$ 190,76 | R\$ 0,29        |
| I10592                         | Lima chata 12"   | ORSE | un          | 0,00010000     | R\$ 36,57  | R\$ 0,00        |
| I12892S                        | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)   | ORSE | par         | 0,00230000     | R\$ 12,10  | R\$ 0,03        |
| I01651                         | Óculos branco proteção   | ORSE | pr          | 0,00080000     | R\$ 6,70   | R\$ 0,01        |
| I10593                         | Praio simples 30cm   | ORSE | un          | 0,00010000     | R\$ 19,57  | R\$ 0,00        |
| I10596                         | Protetor auricular   | ORSE | un          | 0,00450000     | R\$ 4,90   | R\$ 0,02        |
| I10599                         | Protetor solar fps 30 com 120ml  | ORSE | un          | 0,00180000     | R\$ 18,00  | R\$ 0,03        |
| I10761                         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | ORSE | un          | 0,10180000     | R\$ 5,00   | R\$ 0,51        |
| I10362                         | Seguro de vida e acidente em grupo   | ORSE | un          | 0,00450000     | R\$ 12,54  | R\$ 0,06        |
| I11256                         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"  | ORSE | un          | 0,00040000     | R\$ 60,00  | R\$ 0,02        |
| I11257                         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"  | ORSE | un          | 0,00040000     | R\$ 32,30  | R\$ 0,01        |
| I11255                         | Tarracha para tubos PVC de 1"  | ORSE | un          | 0,00060000     | R\$ 63,00  | R\$ 0,04        |
| I11253                         | Tarracha para tubos PVC de 1/2"  | ORSE | un          | 0,00110000     | R\$ 26,50  | R\$ 0,03        |
| I11254                         | Tarracha para tubos PVC de 3/4"  | ORSE | un          | 0,00070000     | R\$ 27,49  | R\$ 0,02        |
| I02378                         | Vale transporte  | ORSE | un          | 0,06540000     | R\$ 4,50   | R\$ 0,29        |
| TOTAL Encargos Complementares: |  |      |             |                |            | R\$ 3,83        |
| <b>VALOR:</b>                  |  |      |             |                |            | <b>R\$ 3,82</b> |

### S10550 Encargos Complementares - Pedreiro (h)

| Encargos Complementares | FONTE                               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |          |
|-------------------------|-------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|----------|
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un          | 0,10180000     | R\$ 14,00 | R\$ 1,43 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |         |        |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|---------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            | BDI : 24,93%            |         |        |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTES</b>                | <b>VERSÃO</b>           |         |        |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | <b>HORA</b>                  | <b>MES</b>              |         |        |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%  | 46,77% |
|  |            |   | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54% | -      |
|  |            | DEINFRA-SC  | 2021/01                      | -                       | -       |        |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73% |        |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -       |        |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%  |        |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%  |        |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%  |        |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%  |        |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%  |        |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%  |        |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -       |        |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -       |        |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%   |        |

|                                |  |      |     |            |            |                 |
|--------------------------------|--|------|-----|------------|------------|-----------------|
| I12893S                        | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | ORSE | par | 0,00080000 | R\$ 64,56  | R\$ 0,05        |
| I12894S                        | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un  | 0,00020000 | R\$ 17,48  | R\$ 0,00        |
| I12895S                        | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un  | 0,00060000 | R\$ 13,45  | R\$ 0,01        |
| I10492                         | Cesta Básica   | ORSE | un  | 0,00450000 | R\$ 190,00 | R\$ 0,86        |
| I04722                         | Colher de pedreiro   | ORSE | un  | 0,00040000 | R\$ 18,80  | R\$ 0,01        |
| I04174                         | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | ORSE | un  | 0,00050000 | R\$ 12,00  | R\$ 0,01        |
| I11245                         | Desempoladeira de madeira 12x22  | ORSE | un  | 0,00070000 | R\$ 11,60  | R\$ 0,01        |
| I11246                         | Escala métrica de bambú  | ORSE | Un  | 0,00070000 | R\$ 10,22  | R\$ 0,01        |
| I10517                         | Exames admissionais/demissionais (checkup)   | ORSE | cj  | 0,00040000 | R\$ 300,00 | R\$ 0,12        |
| I00941                         | Fardamento com mangas curta  | ORSE | un  | 0,00150000 | R\$ 190,76 | R\$ 0,29        |
| I12892S                        | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)   | ORSE | par | 0,00230000 | R\$ 12,10  | R\$ 0,03        |
| I11264                         | Marreta de 1/2 kg com cabo   | ORSE | un  | 0,00020000 | R\$ 13,52  | R\$ 0,00        |
| I11265                         | Martelo de borracha com cabo   | ORSE | un  | 0,00040000 | R\$ 18,75  | R\$ 0,01        |
| I11243                         | Martelo sem unha   | ORSE | un  | 0,00010000 | R\$ 28,00  | R\$ 0,00        |
| I10789                         | Nível de bolha de madeira  | ORSE | un  | 0,00020000 | R\$ 15,40  | R\$ 0,00        |
| I01651                         | Óculos branco proteção   | ORSE | pr  | 0,00080000 | R\$ 6,70   | R\$ 0,01        |
| I10596                         | Protetor auricular   | ORSE | un  | 0,00450000 | R\$ 4,90   | R\$ 0,02        |
| I10599                         | Protetor solar fps 30 com 120ml  | ORSE | un  | 0,00180000 | R\$ 18,00  | R\$ 0,03        |
| I10790                         | Prumo de face  | ORSE | un  | 0,00010000 | R\$ 25,95  | R\$ 0,00        |
| I10761                         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | ORSE | un  | 0,10180000 | R\$ 5,00   | R\$ 0,51        |
| I10282                         | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)   | ORSE | un  | 0,00020000 | R\$ 45,00  | R\$ 0,01        |
| I10362                         | Seguro de vida e acidente em grupo   | ORSE | un  | 0,00450000 | R\$ 12,54  | R\$ 0,06        |
| I11247                         | Serra mármore  | ORSE | un  | 0,00010000 | R\$ 327,80 | R\$ 0,03        |
| I02378                         | Vale transporte  | ORSE | un  | 0,06540000 | R\$ 4,50   | R\$ 0,29        |
| TOTAL Encargos Complementares: |  |      |     |            |            | R\$ 3,80        |
| <b>VALOR:</b>                  |  |      |     |            |            | <b>R\$ 3,79</b> |

### S10549 Encargos Complementares - Servente (h)

| Encargos Complementares | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------|--|------|-------------|----------------|------------|
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador)  | ORSE | un          | 0,10180000     | R\$ 14,00  |
| I12893S                 | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | ORSE | par         | 0,00080000     | R\$ 64,56  |
| I12894S                 | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un          | 0,00020000     | R\$ 17,48  |
| I12895S                 | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un          | 0,00060000     | R\$ 13,45  |
| I02711S                 | Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara                           | ORSE | un          | 0,00020000     | R\$ 166,00 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                                |   |      |     |            |            |                 |
|--------------------------------|---|------|-----|------------|------------|-----------------|
| I10492                         | Cesta Básica  | ORSE | un  | 0,00450000 | R\$ 190,00 | R\$ 0,86        |
| I10517                         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj  | 0,00040000 | R\$ 300,00 | R\$ 0,12        |
| I00941                         | Fardamento com mangas curta   | ORSE | un  | 0,00150000 | R\$ 190,76 | R\$ 0,29        |
| I12892S                        | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                      | ORSE | par | 0,00230000 | R\$ 12,10  | R\$ 0,03        |
| I04729                         | Marreta 1 kg com cabo   | ORSE | un  | 0,00010000 | R\$ 37,80  | R\$ 0,00        |
| I01651                         | Óculos branco proteção  | ORSE | pr  | 0,00080000 | R\$ 6,70   | R\$ 0,01        |
| I10788                         | Pá quadrada   | ORSE | un  | 0,00020000 | R\$ 36,90  | R\$ 0,01        |
| I10596                         | Protetor auricular  | ORSE | un  | 0,00450000 | R\$ 4,90   | R\$ 0,02        |
| I10599                         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                     | ORSE | un  | 0,00180000 | R\$ 18,00  | R\$ 0,03        |
| I10761                         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un  | 0,10180000 | R\$ 5,00   | R\$ 0,51        |
| I10362                         | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un  | 0,00450000 | R\$ 12,54  | R\$ 0,06        |
| I04728                         | Talhadeira chata 10"  | ORSE | un  | 0,00030000 | R\$ 18,58  | R\$ 0,01        |
| I02378                         | Vale transporte   | ORSE | un  | 0,09410000 | R\$ 4,50   | R\$ 0,42        |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |      |     |            |            | R\$ 3,89        |
| <b>VALOR:</b>                  |   |      |     |            |            | <b>R\$ 3,88</b> |

| ED-14682 FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora) |   |      |            |                   |                |
|--|---|------|------------|-------------------|----------------|
| MATERIAIS  |   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |
| MATED-14620  | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES ) | hora | 1,00000000 | R\$ 0,8500        | R\$ 0,8500     |
| TOTAL MATERIAIS:   |   |      |            | <b>R\$ 0,8500</b> |                |
| Custo Direto Total:  |   |      |            | R\$ 0,8500        |                |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |            | <b>R\$ 0,85</b>   |                |

| ED-14691 FERRAMENTAS PARA CALCETEIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora) |   |      |            |                   |                |
|--|---|------|------------|-------------------|----------------|
| MATERIAIS  |   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |
| MATED-14625  | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,00000000 | R\$ 0,8200        | R\$ 0,8200     |
| TOTAL MATERIAIS:   |   |      |            | <b>R\$ 0,8200</b> |                |
| Custo Direto Total:  |   |      |            | R\$ 0,8200        |                |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |            | <b>R\$ 0,82</b>   |                |

| ED-14686 FERRAMENTAS PARA ELETRICISTA - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora) |   |      |            |                |                |
|---|---|------|------------|----------------|----------------|
| MATERIAIS   |   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
| MATED-14620   | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES ) | hora | 1,00000000 | R\$ 0,8500     | R\$ 0,8500     |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|   |            |   |                              |                         |               |
|---|------------|---|------------------------------|-------------------------|---------------|
| <br><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br>Rio Grande do Sul | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            | BDI : 24,93%            |               |
|   | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTES</b>                | <b>VERSÃO</b>           |               |
|   | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | <b>HORA</b>                  | <b>MES</b>              |               |
|   | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46% 46,77% |
|   |            |   | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54% -     |
|   |            | DEINFRA-SC  | 2021/01                      | - -                     |               |
|   |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78% 106,73%         |               |
|   |            | EMOP  | 2024/09                      | - -                     |               |
|   |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37% 74,19%          |               |
|   |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54% 70,11%          |               |
|   |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44% 47,48%           |               |
|   |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79% 45,83%           |               |
|   |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88% 69,79%          |               |
|   |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17% 98,72%          |               |
|   |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78% -                |               |
|   |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63% -                |               |
|   |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00% 0,00%             |               |

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> | <b>R\$ 0,8500</b> |
| Custo Direto Total:     | R\$ 0,8500        |
| <b>VALOR:</b>           | <b>R\$ 0,85</b>   |

| ED-14712 FERRAMENTAS PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora) |      |           |                   |                |
|---|------|-----------|-------------------|----------------|
| MATERIAIS   | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |
| MATED-14624 FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)           | hora | 1,0000000 | R\$ 0,0100        | R\$ 0,0100     |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b>   |      |           | <b>R\$ 0,0100</b> |                |
| Custo Direto Total:   |      |           | R\$ 0,0100        |                |
| <b>VALOR:</b>   |      |           | <b>R\$ 0,01</b>   |                |

| ED-14688 FERRAMENTAS PARA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora)     |      |           |                   |                |
|---|------|-----------|-------------------|----------------|
| MATERIAIS   | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |
| MATED-14625 FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 0,8200        | R\$ 0,8200     |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b>   |      |           | <b>R\$ 0,8200</b> |                |
| Custo Direto Total:   |      |           | R\$ 0,8200        |                |
| <b>VALOR:</b>   |      |           | <b>R\$ 0,82</b>   |                |

| ED-14700 FERRAMENTAS PARA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (hora)     |      |           |                   |                |
|---|------|-----------|-------------------|----------------|
| MATERIAIS   | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |
| MATED-14627 FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,0000000 | R\$ 0,6100        | R\$ 0,6100     |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b>   |      |           | <b>R\$ 0,6100</b> |                |
| Custo Direto Total:   |      |           | R\$ 0,6100        |                |
| <b>VALOR:</b>   |      |           | <b>R\$ 0,61</b>   |                |

| 88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)                                      |        |      |             |                |          |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Encargos Complementares  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,40       | R\$ 1,40 |
| 00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,24       | R\$ 1,24 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 00043465 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,82       | R\$ 0,82 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                          |                              |                         |  |
|--|--|----------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------|--|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024 |                              | <b>BDI :</b> 24,93%     |  |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTES:</b>           |                              | <b>VERSÃO</b>           |  |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>              |                              | <b>MES</b>              |  |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                    |                              | 2024/01 COM DESONERAÇÃO |  |
|  |  |                      | CPTM                     |                              | 2024/08                 |  |
|  |  | DEINFRA-SC           |                          | 2021/01                      |                         |  |
|  |  | EMBASA               |                          | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       |                         |  |
|  |  | EMOP                 |                          | 2024/09                      |                         |  |
|  |  | GOINFRA CIVIL        |                          | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO |                         |  |
|  |  | ORSE                 |                          | 2024/08                      |                         |  |
|  |  | SEINFRA              |                          | 028.1 COM DESONERAÇÃO        |                         |  |
|  |  | SETOP                |                          | 2024/07 - Central COM        |                         |  |
|  |  | SINAPI               |                          | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      |                         |  |
|  |  | SIURB                |                          | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |                         |  |
|  |  | SP Obras             |                          | 195 COM DESONERAÇÃO          |                         |  |
|  |  | SUDECAP              |                          | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |                         |  |
|  |  | Composições Próprias |                          | PRÓPRIA                      |                         |  |

|                                       |   |        |   |            |          |                 |
|---------------------------------------|---|--------|---|------------|----------|-----------------|
| 00037373                              | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)     | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,04 | R\$ 0,04        |
| 00037371                              | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,01 | R\$ 1,01        |
| <b>TOTAL Encargos Complementares:</b> |   |        |   |            |          | <b>R\$ 5,85</b> |

| Mão de Obra               |                             | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------------------------|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00012873                  | IMPERMEABILIZADOR (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 22,11      | R\$ 22,11        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                             |        |      |             |                | <b>R\$ 22,11</b> |

| Serviço               |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 95338                 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,53       | R\$ 0,53         |
| <b>TOTAL Serviço:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 0,53</b>  |
| <b>VALOR:</b>         |   |        |      |             |                | <b>R\$ 28,49</b> |

### 11.002.0023-B LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H (M3)

| Mão de Obra               |  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 20046                     | MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%                                 | EMOP   | H    | 0,50000000  | R\$ 24,2000    | R\$ 12,4630         |
| 20112                     | MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP   | H    | 0,50000000  | R\$ 24,2000    | R\$ 12,4630         |
| 20115                     | MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%   | EMOP   | H    | 1,00000000  | R\$ 24,2000    | R\$ 24,9260         |
| 20132                     | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%                                     | EMOP   | H    | 4,00000000  | R\$ 17,5000    | R\$ 72,1000         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 121,9520</b> |

| Serviço               |  | FONTES | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|-----------------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------------------|
| 05.006.0002-B         | LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM | EMOP   | MXMES | 0,26770000  | R\$ 33,6400    | R\$ 9,0054        |
| 19.007.0013-C         | VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR   | EMOP   | H     | 0,40000000  | R\$ 1,7000     | R\$ 0,6800        |
| 19.007.0013-E         | VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR   | EMOP   | H     | 0,60000000  | R\$ 0,4100     | R\$ 0,2460        |
| <b>TOTAL Serviço:</b> |  |        |       |             |                | <b>R\$ 9,9314</b> |
| <b>VALOR:</b>         |  |        |       |             |                | <b>R\$ 131,88</b> |

### 05.006.0002-B LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM (MXMES)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|--------|------|-------------|----------------|-------|

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|       |  |      |       |           |                 |                  |
|-------|--|------|-------|-----------|-----------------|------------------|
| 14837 | LOCAÇÃO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS,(1,00X1,00)M OU (1,50X1,50)M,EXCL.PISO,SAP.,TRAN | EMOP | MXMES | 1,0000000 | R\$ 33,6400     | R\$ 33,6400      |
|       |  |      |       |           | TOTAL Material: | R\$ 33,6400      |
|       |  |      |       |           | <b>VALOR:</b>   | <b>R\$ 33,64</b> |

### 88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,40       | R\$ 1,40 |
| 00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,24       | R\$ 1,24 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,82       | R\$ 0,82 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,04       | R\$ 0,04 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,01       | R\$ 1,01 |
| TOTAL Encargos Complementares:   |        |      |             |                | R\$ 5,85 |

| Mão de Obra                                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00004755 MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 20,67      | R\$ 20,67 |
| TOTAL Mão de Obra:                         |        |      |             |                | R\$ 20,67 |

| Serviço   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 95341 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,35       | R\$ 0,35         |
| TOTAL Serviço:  |        |      |             |                | R\$ 0,35         |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 26,87</b> |

### 0127000200SI88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (h)

| Encargos Complementares  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|-------|------|-------------|----------------|----------|
| 8900103001SI 37370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 3,80       | R\$ 3,80 |
| 8900103001SI 43489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 1,24       | R\$ 1,24 |
| 8900103001SI 37372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 8900103001SI 43465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,82       | R\$ 0,82 |
| 8900103001SI 37373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,04       | R\$ 0,04 |
| 8900103001SI 37371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 1,50       | R\$ 1,50 |
| TOTAL Encargos Complementares:   |       |      |             |                | R\$ 8,74 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FORTE</b>                 |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

| Mão de Obra          | FORTE                             | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------|-----------------------------------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 8900103001SI<br>4755 | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA) | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 18,14 |
| TOTAL Mão de Obra:   |                                   |       |             |                | R\$ 18,14 |

| Serviço               | FORTE   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|-----------------------|---|-------|-------------|----------------|------------------|
| 0127000200SI<br>95341 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 0,30         |
| TOTAL Serviço:        |   |       |             |                | R\$ 0,30         |
| <b>VALOR:</b>         |   |       |             |                | <b>R\$ 27,18</b> |

| ED-8501 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (hora) |   |      |           |                |                  |
|---|---|------|-----------|----------------|------------------|
| MÃO DE OBRA   |   | UNID | CONSUMO   | SALÁRIO HORA   | CUSTO HORÁRIO    |
| MOED-8499   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS                                | h    | 1,0000000 | 17,71          | 17,71            |
| TOTAL MÃO DE OBRA:  |   |      |           |                | 17,71            |
| Custo Horário da Execução:  |   |      |           |                | R\$ 17,7100      |
| Produção da Equipe:   |   |      |           |                | 1,0000           |
| Custo Unitário da Execução:   |   |      |           |                | R\$ 17,7100      |
| MATERIAIS   |   | UNID | CONSUMO   | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO   |
| MATED-13096   | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                   | hora | 1,0000000 | R\$ 1,8900     | R\$ 1,8900       |
| MATED-13099   | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora | 1,0000000 | R\$ 1,3400     | R\$ 1,3400       |
| MATED-13098   | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora | 1,0000000 | R\$ 0,0400     | R\$ 0,0400       |
| MATED-13097   | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora | 1,0000000 | R\$ 0,6800     | R\$ 0,6800       |
| TOTAL MATERIAIS:  |   |      |           |                | R\$ 3,9500       |
| SERVIÇOS  |   | UNID | CONSUMO   | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO   |
| ED-8500   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)- HORISTA | hora | 1,0000000 | R\$ 0,1700     | R\$ 0,1700       |
| ED-14677  | EPI PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                 | hora | 1,0000000 | R\$ 0,8600     | R\$ 0,8600       |
| ED-14712  | FERRAMENTAS PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)         | hora | 1,0000000 | R\$ 0,0100     | R\$ 0,0100       |
| TOTAL SERVIÇOS:   |   |      |           |                | R\$ 1,0400       |
| Custo Direto Total:   |   |      |           |                | R\$ 22,7000      |
| <b>VALOR:</b>   |   |      |           |                | <b>R\$ 22,70</b> |

| 88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |   |        |      |             |                |          |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Encargos Complementares   |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 00037370  | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,40       | R\$ 1,40 |
| 00043488  | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,86       | R\$ 0,86 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|   |            |   |                              |                         |              |            |
|---|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| <br><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br>Rio Grande do Sul | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|   | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTES</b>                | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|   | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|   | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|   |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|   |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|   |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|   |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|   |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|   |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|   |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|   |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|   |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|   |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|   |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|   |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|          |   |        |   |            |                                |          |
|----------|---|--------|---|------------|--------------------------------|----------|
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,34                       | R\$ 1,34 |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,01                       | R\$ 0,01 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,04                       | R\$ 0,04 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,01                       | R\$ 1,01 |
|          |   |        |   |            | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 4,66 |

| Mão de Obra |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL     |
|-------------|---|--------|------|-------------|--------------------|-----------|
| 00037666    | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 28,52          | R\$ 28,52 |
|             |   |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 28,52 |

| Serviço |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 95389   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,27       | R\$ 0,27         |
|         |   |        |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 0,27         |
|         |   |        |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 33,45</b> |

### 88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL    |
|-------------------------|---|--------|------|-------------|--------------------------------|----------|
| 00037370                | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,40                       | R\$ 1,40 |
| 00043488                | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,86                       | R\$ 0,86 |
| 00037372                | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,34                       | R\$ 1,34 |
| 00043464                | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,01                       | R\$ 0,01 |
| 00037373                | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,04                       | R\$ 0,04 |
| 00037371                | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,01                       | R\$ 1,01 |
|                         |   |        |      |             | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 4,66 |

| Mão de Obra |  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL     |
|-------------|--|--------|------|-------------|--------------------|-----------|
| 00004230    | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 33,48          | R\$ 33,48 |
|             |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 33,48 |

| Serviço |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95360   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,44       | R\$ 0,44 |
|         |   |        |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 0,44 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

**VALOR: R\$ 38,58**

### 0127000200SI88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (h)

| Encargos Complementares        |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|---|-------|------|-------------|----------------|----------|
| 8900103001SI<br>37370          | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 3,80       | R\$ 3,80 |
| 8900103001SI<br>43488          | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,86       | R\$ 0,86 |
| 8900103001SI<br>37372          | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 8900103001SI<br>43464          | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,01       | R\$ 0,01 |
| 8900103001SI<br>37373          | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,04       | R\$ 0,04 |
| 8900103001SI<br>37371          | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 1,50       | R\$ 1,50 |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |       |      |             |                | R\$ 7,55 |

| Mão de Obra          |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| 8900103001SI<br>4230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 14,95      | R\$ 14,95 |
| TOTAL Mão de Obra:   |  |       |      |             |                | R\$ 14,95 |

| Serviço                 |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------|---|-------|------|-------------|----------------|----------|
| 0127000200SI<br>95360   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,19       | R\$ 0,19 |
| TOTAL Serviço:          |   |       |      |             |                | R\$ 0,19 |
| <b>VALOR: R\$ 22,69</b> |   |       |      |             |                |          |

### 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370                       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 1,40       | R\$ 1,40 |
| 00043489                       | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 1,24       | R\$ 1,24 |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 00043465                       | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,82       | R\$ 0,82 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,04       | R\$ 0,04 |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 1,01       | R\$ 1,01 |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | R\$ 5,85 |

| Mão de Obra |                    | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00004750    | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 20,71      | R\$ 20,71 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|   |            |   |                              |                         |              |            |
|---|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| <br><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br>Rio Grande do Sul | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|   | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|   | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|   | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|   |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|   |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|   |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|   |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|   |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|   |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|   |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|   |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|   |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|   |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|   |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|   |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 20,71 |
|--------------------|-----------|

| Serviço        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|------------------|
| 95371          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,50         |
| TOTAL Serviço: |  |        |             |                | R\$ 0,50         |
| <b>VALOR:</b>  |  |        |             |                | <b>R\$ 27,06</b> |

### ED-50381 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (hora)

| MÃO DE OBRA               | UNID   | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|---------------------------|--|---------|--------------|---------------|
| MOED-20150                | PEDREIRO (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h       | 1,0000000    | 18,82         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |  |         |              | <b>18,82</b>  |

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 18,8200 |
| Produção da Equipe:                | 1,0000      |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 18,8200 |

| MATERIAIS               | UNID  | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------|---|---------|----------------|-------------------|
| MATED-13096             | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora    | 1,0000000      | R\$ 1,8900        |
| MATED-13099             | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora    | 1,0000000      | R\$ 1,3400        |
| MATED-13098             | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora    | 1,0000000      | R\$ 0,0400        |
| MATED-13097             | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                | hora    | 1,0000000      | R\$ 0,6800        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |   |         |                | <b>R\$ 3,9500</b> |

| SERVIÇOS               | UNID   | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|------------------------|--|---------|----------------|-------------------|
| ED-5235                | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | hora    | 1,0000000      | R\$ 0,4600        |
| ED-14652               | EPI PARA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                  | hora    | 1,0000000      | R\$ 1,2400        |
| ED-14688               | FERRAMENTAS PARA PEDREIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)         | hora    | 1,0000000      | R\$ 0,8200        |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> |  |         |                | <b>R\$ 2,5200</b> |

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Custo Direto Total: | R\$ 25,2900 |
|---------------------|-------------|

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 25,29</b> |
|---------------|------------------|

### 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|
| 00037370                | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)          | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,40 |
| 00043490                | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,73 |
| 00037372                | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)               | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,34 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|          |   |        |   |            |                                |          |
|----------|---|--------|---|------------|--------------------------------|----------|
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,97                       | R\$ 1,97 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,04                       | R\$ 0,04 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                   | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,01                       | R\$ 1,01 |
|          |   |        |   |            | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 7,49 |

| Mão de Obra |                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL     |
|-------------|------------------|--------|------|-------------|--------------------|-----------|
| 00004783    | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 20,71          | R\$ 20,71 |
|             |                  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 20,71 |

| Serviço |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 95372   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,35       | R\$ 0,35         |
|         |  |        |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 0,35         |
|         |  |        |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 28,55</b> |

### 11.002.0013-B PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDEDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (M3)

| Mão de Obra |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
|-------------|--|-------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 20132       | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000% | EMOP  | H    | 4,50000000  | R\$ 17,5000        | R\$ 81,1125 |
|             |  |       |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 81,1125 |

| Serviço       |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------------|--|-------|------|-------------|----------------|------------------|
| 19.007.0004-C | BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR | EMOP  | H    | 0,50000000  | R\$ 11,7500    | R\$ 5,8750       |
|               |  |       |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 5,8750       |
|               |  |       |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 86,99</b> |

### S88309S Pedreiro com encargos complementares (h)

| Encargos Complementares |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL    |
|-------------------------|---|-------|------|-------------|--------------------------------|----------|
| I37370S                 | Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)                    | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 2,39                       | R\$ 2,39 |
| I43489S                 | Epi - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)         | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 1,24                       | R\$ 1,24 |
| I37372S                 | Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)                         | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 1,34                       | R\$ 1,34 |
| I43465S                 | Ferramentas - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa) | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 0,82                       | R\$ 0,82 |
| I37373S                 | Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)                         | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 0,04                       | R\$ 0,04 |
| I37371S                 | Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)                     | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 0,74                       | R\$ 0,74 |
|                         |   |       |      |             | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 6,57 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |            |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |            |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77%     |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -          |
|  |  |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -                   | -          |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |            |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |            |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |            |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |            |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |            |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |            |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |            |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |            |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |            |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |            |
|  |  | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |            |

| Mão de Obra |                    | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL     |
|-------------|--------------------|-------|------|-------------|--------------------|-----------|
| I04750S     | Pedreiro (horista) | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 19,13          | R\$ 19,13 |
|             |                    |       |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 19,13 |

| Serviço |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------|--|-------|------|-------------|----------------|------------------|
| S95371S | Curso de capacitação para pedreiro (encargos complementares) - horista | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 0,46       | R\$ 0,46         |
|         |  |       |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 0,46         |
|         |  |       |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 26,15</b> |

### 2202019200SI91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)

| Mão de Obra com Encargos Complementares |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|---|---|-------|------|-------------|--|-----------|
| 0127000200SI88297                       | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 22,69                                      | R\$ 22,69 |
|   |   |       |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 22,69 |

| Serviço           |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|-------------------|---|-------|------|-------------|----------------|------------------|
| 2202019300SI91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,10       | R\$ 0,10         |
| 2202019300SI91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015      | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,02       | R\$ 0,02         |
|                   |   |       |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 0,12         |
|                   |   |       |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 22,81</b> |

### 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)

| Mão de Obra com Encargos Complementares |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88297                                   | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 38,58                                      | R\$ 38,58 |
|   |   |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 38,58 |

| Serviço |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91688   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,10       | R\$ 0,10         |
| 91689   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015      | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,02       | R\$ 0,02         |
|         |   |        |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 0,12         |
|         |   |        |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 38,70</b> |

### 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |            |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRAS:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)  |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |            |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77%     |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -          |
|  |  |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -                   | -          |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |            |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |            |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |            |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |            |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |            |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |            |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |            |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |            |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |            |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |            |
|  |  | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |            |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88297                                   | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 38,58                                      | R\$ 38,58 |
|   |   |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 38,58 |

| Serviço |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91688   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015            | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,10       | R\$ 0,10         |
| 91689   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,02       | R\$ 0,02         |
| 91690   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015            | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,07       | R\$ 0,07         |
| 91691   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,16       | R\$ 1,16         |
|         |  |        |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 1,35         |
|         |  |        |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 39,93</b> |

### 2202019100SI91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)

| Mão de Obra com Encargos Complementares |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|---|---|-------|------|-------------|--|-----------|
| 0127000200SI<br>88297                   | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 22,69                                      | R\$ 22,69 |
|   |   |       |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 22,69 |

| Serviço               |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|-----------------------|--|-------|------|-------------|----------------|------------------|
| 2202019300SI<br>91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015            | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,10       | R\$ 0,10         |
| 2202019300SI<br>91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015                 | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,02       | R\$ 0,02         |
| 2202019300SI<br>91690 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015            | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,07       | R\$ 0,07         |
| 2202019300SI<br>91691 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 1,00       | R\$ 1,00         |
|                       |  |       |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 1,19         |
|                       |  |       |      |             | <b>VALOR:</b>  | <b>R\$ 23,88</b> |

### 91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)

| Equipamento |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00014618    | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN   | 0,00007200  | R\$ 1.474,48   | R\$ 0,10 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                    |          |
|--------------------|----------|
| TOTAL Equipamento: | R\$ 0,10 |
|--------------------|----------|

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 0,10</b> |
|---------------|-----------------|

### 2202019300SI91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF\_08/2015 (h)

| Equipamento  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|-------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 8900103001SI14618   SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | CAESB | un   | 0,000072000 | R\$ 1.497,44   | R\$ 0,10        |
| TOTAL Equipamento:   |       |      |             |                | R\$ 0,10        |
| <b>VALOR:</b>  |       |      |             |                | <b>R\$ 0,10</b> |

### 2202019300SI91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF\_08/2015 (h)

| Equipamento  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|-------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 8900103001SI14618   SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | CAESB | un   | 0,000014800 | R\$ 1.497,44   | R\$ 0,02        |
| TOTAL Equipamento:   |       |      |             |                | R\$ 0,02        |
| <b>VALOR:</b>  |       |      |             |                | <b>R\$ 0,02</b> |

### 91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF\_08/2015 (H)

| Equipamento   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00014618   SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN   | 0,00001480  | R\$ 1.474,48   | R\$ 0,02        |
| TOTAL Equipamento:  |        |      |             |                | R\$ 0,02        |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 0,02</b> |

### 2202019300SI91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (h)

| Equipamento  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|-------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 8900103001SI14618   SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | CAESB | un   | 0,000050000 | R\$ 1.497,44   | R\$ 0,07        |
| TOTAL Equipamento:   |       |      |             |                | R\$ 0,07        |
| <b>VALOR:</b>  |       |      |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |

### 91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (H)

| Equipamento | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |   |                      |                              |                         |              |            |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA: REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL: RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE: IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |   |                      | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |   | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                    |  |        |    |            |              |                 |
|--------------------|--|--------|----|------------|--------------|-----------------|
| 00014618           | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN | 0,00005000 | R\$ 1.474,48 | R\$ 0,07        |
| TOTAL Equipamento: |  |        |    |            |              | R\$ 0,07        |
| <b>VALOR:</b>      |  |        |    |            |              | <b>R\$ 0,07</b> |

### 2202019300SI91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (h)

| Especiais            | FONTE   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|----------------------|---|-------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 8900103001SI<br>2705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | CAESB | kWh         | 1,360000000    | R\$ 0,74        | R\$ 1,00 |
| TOTAL Especiais:     |   |       |             |                | R\$ 1,00        |          |
| <b>VALOR:</b>        |   |       |             |                | <b>R\$ 1,00</b> |          |

### 91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)

| Especiais        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|------------------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 00002705         | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH         | 1,360000000    | R\$ 0,86        | R\$ 1,16 |
| TOTAL Especiais: |   |        |             |                | R\$ 1,16        |          |
| <b>VALOR:</b>    |   |        |             |                | <b>R\$ 1,16</b> |          |

### 0127000200SI88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (h)

| Encargos Complementares        | FONTE   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|--------------------------------|---|-------|-------------|----------------|----------|----------|
| 8900103001SI<br>37370          | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 3,80 | R\$ 3,80 |
| 8900103001SI<br>43491          | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 1,33 | R\$ 1,33 |
| 8900103001SI<br>37372          | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 1,34 | R\$ 1,34 |
| 8900103001SI<br>43467          | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 0,61 | R\$ 0,61 |
| 8900103001SI<br>37373          | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 0,04 | R\$ 0,04 |
| 8900103001SI<br>37371          | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 1,50 | R\$ 1,50 |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |       |             |                | R\$ 8,62 |          |

| Mão de Obra          | FONTE                       | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |           |
|----------------------|-----------------------------|-------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 8900103001SI<br>6111 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 11,86 | R\$ 11,86 |
| TOTAL Mão de Obra:   |                             |       |             |                | R\$ 11,86 |           |

| Serviço               | FONTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------------|--|-------|-------------|----------------|----------|----------|
| 0127000200SI<br>95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | CAESB | h           | 1,000000000    | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PROPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|                |          |
|----------------|----------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 0,28 |
|----------------|----------|

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 20,76</b> |
|---------------|------------------|

### 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370                       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,40       | R\$ 1,40 |
| 00043491                       | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,33       | R\$ 1,33 |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 00043467                       | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,61       | R\$ 0,61 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,04       | R\$ 0,04 |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,01       | R\$ 1,01 |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | R\$ 5,73 |

| Mão de Obra        |                             | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111           | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 16,28      | R\$ 16,28 |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |        |      |             |                | R\$ 16,28 |

| Serviço        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 95378          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,39       | R\$ 0,39         |
| TOTAL Serviço: |  |        |      |             |                | R\$ 0,39         |
| <b>VALOR:</b>  |  |        |      |             |                | <b>R\$ 22,40</b> |

### ED-50367 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (hora)

| MÃO DE OBRA        |  | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|--------------------|--|------|------------|--------------|---------------|
| MOED-20154         | SERVENTE (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h    | 1,00000000 | 12,34        | 12,34         |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |  |      |            |              | <b>12,34</b>  |

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Custo Horário da Execução: | R\$ 12,3400 |
|----------------------------|-------------|

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Produção da Equipe: | 1,0000 |
|---------------------|--------|

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Custo Unitário da Execução: | R\$ 12,3400 |
|-----------------------------|-------------|

| MATERIAIS   |   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|-------------|---|------|------------|----------------|----------------|
| MATED-13096 | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) | hora | 1,00000000 | R\$ 1,8900     | R\$ 1,8900     |
| MATED-13099 | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora | 1,00000000 | R\$ 1,3400     | R\$ 1,3400     |
| MATED-13098 | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | hora | 1,00000000 | R\$ 0,0400     | R\$ 0,0400     |
| MATED-13097 | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                | hora | 1,00000000 | R\$ 0,6800     | R\$ 0,6800     |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |  |                      |                              |                         |                     |        |
|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|--------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | <b>OBRA:</b> REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO)   |                      | <b>DATA :</b> 08/11/2024     |                         | <b>BDI :</b> 24,93% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA |                      | <b>FORTE</b>                 |                         | <b>VERSÃO</b>       |        |
|  | <b>LOCAL:</b> RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                        |                      | <b>HORA</b>                  |                         | <b>MES</b>          |        |
|  | <b>CLIENTE:</b> IFRS - CAMPUS RESTINGA                                 |                      | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%              | 46,77% |
|  |  |                      | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%             | -      |
|  |  | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -                       | -                   |        |
|  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%             |        |
|  |  | EMOP                 | 2024/09                      | -                       | -                   |        |
|  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%              |        |
|  |  | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%              |        |
|  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%              |        |
|  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%              |        |
|  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%              |        |
|  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%              |        |
|  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -                   |        |
|  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -                   |        |
|  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%               |        |

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> | <b>R\$ 3,9500</b> |
|-------------------------|-------------------|

| SERVIÇOS   | UNID | CONSUMO   | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|--|------|-----------|----------------|----------------|
| ED-5236 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | hora | 1,0000000 | R\$ 0,3000     | R\$ 0,3000     |
| ED-14664 EPI PARA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                 | hora | 1,0000000 | R\$ 1,3300     | R\$ 1,3300     |
| ED-14700 FERRAMENTAS PARA SERVENTE - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)        | hora | 1,0000000 | R\$ 0,6100     | R\$ 0,6100     |

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> | <b>R\$ 2,2400</b> |
|------------------------|-------------------|

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Custo Direto Total: | R\$ 18,5300 |
|---------------------|-------------|

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 18,53</b> |
|---------------|------------------|

### S88316S Servente com encargos complementares (h)

| Encargos Complementares               |   | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------------------|---|-------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I37370S                               | Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)                    | ORSE  | h    | 1,0000000   | R\$ 2,39       | R\$ 2,39        |
| I43491S                               | Epi - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)         | ORSE  | h    | 1,0000000   | R\$ 1,33       | R\$ 1,33        |
| I37372S                               | Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)                         | ORSE  | h    | 1,0000000   | R\$ 1,34       | R\$ 1,34        |
| I43467S                               | Ferramentas - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa) | ORSE  | h    | 1,0000000   | R\$ 0,61       | R\$ 0,61        |
| I37373S                               | Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)                         | ORSE  | h    | 1,0000000   | R\$ 0,04       | R\$ 0,04        |
| I37371S                               | Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)                     | ORSE  | h    | 1,0000000   | R\$ 0,74       | R\$ 0,74        |
| <b>TOTAL Encargos Complementares:</b> |   |       |      |             |                | <b>R\$ 6,45</b> |

| Mão de Obra               |                             | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------------------------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------------|
| I06111S                   | Servente de obras (horista) | ORSE  | h    | 1,0000000   | R\$ 13,65      | R\$ 13,65        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                             |       |      |             |                | <b>R\$ 13,65</b> |

| Serviço               |  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|-----------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-----------------|
| S95378S               | Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista | ORSE  | h    | 1,0000000   | R\$ 0,33       | R\$ 0,33        |
| <b>TOTAL Serviço:</b> |  |       |      |             |                | <b>R\$ 0,33</b> |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 20,42</b> |
|---------------|------------------|

### 19.007.0013-C VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

| Material               |   | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|------------------------|---|-------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00724                  | TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL  | EMOP  | KWH  | 1,0000000   | R\$ 1,1300     | R\$ 1,1300        |
| 00892                  | VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MOTOR ELETRICO DE 2CV | EMOP  | UN   | 0,0002334   | R\$ 2.470,7700 | R\$ 0,5766        |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |       |      |             |                | <b>R\$ 1,7066</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

|  |            |   |                              |                         |              |            |
|--|------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
|  <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br/>Rio Grande do Sul</p> | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024            |                         | BDI : 24,93% |            |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>                 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                        | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%       | 46,77%     |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                         | 2024/08                 | 115,54%      | -          |
|  |            |   | DEINFRA-SC                   | 2021/01                 | -            | -          |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%                 | 106,73%      |            |
|  |            | EMOP  | 2024/09                      | -                       | -            |            |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%                 | 74,19%       |            |
|  |            | ORSE  | 2024/08                      | 112,54%                 | 70,11%       |            |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%                  | 47,48%       |            |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM        | 81,79%                  | 45,83%       |            |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%                 | 69,79%       |            |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%                 | 98,72%       |            |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%                  | -            |            |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%                  | -            |            |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                      | 0,00%                   | 0,00%        |            |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 1,70</b> |
|---------------|-----------------|

### 19.007.0013-E VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

| Material        |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|------------|
| 00892           | VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MOTOR ELETRICO DE 2CV | EMOP  | UN   | 0,0001667   | R\$ 2.470,7700 | R\$ 0,4118 |
| TOTAL Material: |   |       |      |             |                | R\$ 0,4118 |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 0,41</b> |
|---------------|-----------------|

### 0127000200SI88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (h)

| Encargos Complementares        |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|---|-------|------|-------------|----------------|----------|
| 8900103001SI<br>37370          | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 3,80       | R\$ 3,80 |
| 8900103001SI<br>43489          | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 1,24       | R\$ 1,24 |
| 8900103001SI<br>37372          | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 1,34       | R\$ 1,34 |
| 8900103001SI<br>43465          | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,82       | R\$ 0,82 |
| 8900103001SI<br>37373          | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,04       | R\$ 0,04 |
| 8900103001SI<br>37371          | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 1,50       | R\$ 1,50 |
| TOTAL Encargos Complementares: |   |       |      |             |                | R\$ 8,74 |

| Mão de Obra           |                      | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------|----------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| 8900103001SI<br>10489 | VIDRACEIRO (HORISTA) | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 16,31      | R\$ 16,31 |
| TOTAL Mão de Obra:    |                      |       |      |             |                | R\$ 16,31 |

| Serviço               |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------|--|-------|------|-------------|----------------|----------|
| 0127000200SI<br>95387 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | CAESB | h    | 1,000000000 | R\$ 0,27       | R\$ 0,27 |
| TOTAL Serviço:        |  |       |      |             |                | R\$ 0,27 |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 25,32</b> |
|---------------|------------------|

| ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS  |            |   |                                   |                         |         |        |  |  |  |  |
|--|------------|---|-----------------------------------|-------------------------|---------|--------|--|--|--|--|
|  | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA :                            | 08/11/2024              | BDI :   | 24,93% |  |  |  |  |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | FORTE                             | VERSÃO                  | HORA    | MES    |  |  |  |  |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                             | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%  | 46,77% |  |  |  |  |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                              | 2024/08                 | 115,54% | -      |  |  |  |  |
|  |            |   | DEINFRA-SC                        | 2021/01                 | -       | -      |  |  |  |  |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO            | 142,78%                 | 106,73% |        |  |  |  |  |
|  |            | EMOP  | 2024/09                           | -                       | -       |        |  |  |  |  |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO      | 117,37%                 | 74,19%  |        |  |  |  |  |
|  |            | ORSE  | 2024/08                           | 112,54%                 | 70,11%  |        |  |  |  |  |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO             | 84,44%                  | 47,48%  |        |  |  |  |  |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM DESONERAÇÃO | 81,79%                  | 45,83%  |        |  |  |  |  |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO           | 112,88%                 | 69,79%  |        |  |  |  |  |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 129,17%                 | 98,72%  |        |  |  |  |  |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO               | 97,78%                  | -       |        |  |  |  |  |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 86,63%                  | -       |        |  |  |  |  |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                           | 0,00%                   | 0,00%   |        |  |  |  |  |

| CÓDIGO              | DESCRIÇÃO  | FORTE    | TIPO     | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL   | %      | ACUMUL. % | CL |
|---------------------|--|----------|----------|---------|------------|----------------|---------------|--------|-----------|----|
| 13.002.040 (E)      | PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COMUM  | SIURB    | Serviço  | M2      | 429,30     | R\$ 149,34     | R\$ 64.111,66 | 19,37% | 19,37%    | A  |
| 103315              | INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021   | SINAPI   | Serviço  | M2      | 220,10     | R\$ 165,45     | R\$ 36.415,54 | 11,00% | 30,37%    | A  |
| L.01.000.034 024    | Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado   | SP Obras | Material | M2      | 355,35     | R\$ 88,71      | R\$ 31.523,10 | 9,52%  | 39,89%    | A  |
| 8006008010 SI102253 | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021                                  | CAESB    | Serviço  | m²      | 39,31      | R\$ 715,34     | R\$ 28.120,02 | 8,49%  | 48,38%    | A  |
| 42724               | Estrutura metálica de cobertura em arco c/tratamento vão acima 15m colocada, até 25kg/m²   | DEINFRA- | Serviço  | M2      | 112,12     | R\$ 248,55     | R\$ 27.867,43 | 8,42%  | 56,80%    | B  |
| 05505               | TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA DE POLIESTER OU POLICARBONATO, C/1,10M DE LARG. X 1,53M DE COMPRIMENTO  | EMOP     | Material | M2      | 220,10     | R\$ 107,54     | R\$ 23.669,55 | 7,15%  | 63,95%    | B  |
| ED-8955             | ASSENTAMENTO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO ECOLÓGICO, ESP. 6CM. COM FCK DE 35MPA, DIMENSÃO (27X14)CM, EXCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA PARA ASSENTAMENTO E PLANTIO DE GRAMA | SETOP    | Serviço  | m2      | 231,02     | R\$ 65,28      | R\$ 15.080,99 | 4,56%  | 68,51%    | B  |
| 43715               | Cobertura com chapa de policarbonato   | DEINFRA- | Serviço  | M2      | 112,12     | R\$ 131,27     | R\$ 14.717,99 | 4,45%  | 72,95%    | B  |
| 98555               | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023   | SINAPI   | Serviço  | M2      | 429,30     | R\$ 32,52      | R\$ 13.960,84 | 4,22%  | 77,17%    | B  |
| 22.02.010           | Forro em placa de gesso liso fixo  | SP Obras | Serviço  | M2      | 123,40     | R\$ 88,71      | R\$ 10.946,81 | 3,31%  | 80,48%    | C  |
| 97633               | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023  | SINAPI   | Serviço  | M2      | 429,30     | R\$ 23,52      | R\$ 10.097,14 | 3,05%  | 83,53%    | C  |
| 15.07.07            | PINTURA C/ PVA-LATEX, C/ MASSA, INCL. LIXAMENTO, EM DUAS DEMAOS  | EMBASA   | Serviço  | M2      | 405,07     | R\$ 23,20      | R\$ 9.397,62  | 2,84%  | 86,37%    | C  |
| S12334              | Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista  | ORSE     | Serviço  | m2      | 21,00      | R\$ 370,91     | R\$ 7.789,11  | 2,35%  | 88,72%    | C  |
| 8006008050 SI102185 | PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021   | CAESB    | Serviço  | un      | 2,00       | R\$ 3.614,58   | R\$ 7.229,16  | 2,18%  | 90,90%    | C  |
| 02.01.02.310.24     | DEM.87_Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento  | CPTM     | Serviço  | m²      | 355,35     | R\$ 13,81      | R\$ 4.907,38  | 1,48%  | 92,38%    | C  |

| CÓDIGO           | DESCRIÇÃO   | FONTE       | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL         | %            | ACUMUL. %     | CL |
|------------------|---|-------------|-------------|---------|------------|----------------|---------------------|--------------|---------------|----|
| 02.03.11.100.149 | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm   | CPTM        | Serviço     | un      | 21,00      | R\$ 221,94     | <b>R\$ 4.660,74</b> | <b>1,41%</b> | <b>93,79%</b> | C  |
| S87368S          | Argamassa traço 1:1,5:7,5 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. af_08/2019  | ORSE        | Serviço     | m3      | 5,00       | R\$ 687,39     | <b>R\$ 3.436,95</b> | <b>1,04%</b> | <b>94,83%</b> | C  |
| 180121           | JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS), COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)   | GOINFRA     | Serviço     | m2      | 2,16       | R\$ 1.048,35   | <b>R\$ 2.264,44</b> | <b>0,68%</b> | <b>95,51%</b> | C  |
| 15.001.0056-A    | ABRIGO P/2 BOTOIJOS GAS DE 13KG,EXCLUSIVE LIGACOES,NAS DIM.(1,00X0,50X1,10)M,ALVENARIA TIJOLOS MACICOS (7X10X20CM),PAREDES DE MEIA VEZ.REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PISO COM ESPESSURA DE 10CM E COBERTURA COM ESPESSURA DE 6CM,AMBAS EM CONCRETO ARMADO,FCK=15MPA,COM ACABAMENTO DE CIMENTADO,TRACO 1:4.CONFORME PROJETO TIPO Nº2001/EMOP | EMOP        | Serviço     | UN      | 1,00       | R\$ 1.683,09   | <b>R\$ 1.683,09</b> | <b>0,51%</b> | <b>96,02%</b> | C  |
| C1958            | PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS  | SEINFRA     | Serviço     | M2      | 3,78       | R\$ 387,07     | <b>R\$ 1.463,12</b> | <b>0,44%</b> | <b>96,46%</b> | C  |
| 09.007.060(E)    | PONTO COM TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - 110/220V CAIXA 4"X2"  | SIURB       | Serviço     | UN      | 9,00       | R\$ 152,98     | <b>R\$ 1.376,82</b> | <b>0,42%</b> | <b>96,88%</b> | C  |
| C1354            | EXAUSTOR ELETROMEÇÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM   | SEINFRA     | Serviço     | UN      | 1,00       | R\$ 1.238,50   | <b>R\$ 1.238,50</b> | <b>0,37%</b> | <b>97,25%</b> | C  |
| 28.20.850        | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m  | SP Obras    | Serviço     | CJ      | 1,00       | R\$ 1.230,20   | <b>R\$ 1.230,20</b> | <b>0,37%</b> | <b>97,63%</b> | C  |
| 17.04.06         | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES INTERNAS REF 88485  | SUDECAP     | Serviço     | M2      | 405,07     | R\$ 2,76       | <b>R\$ 1.117,99</b> | <b>0,34%</b> | <b>97,96%</b> | C  |
| PLEO-73071       | RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO   | Composiçãoe | Geral       | M       | 109,48     | R\$ 9,77       | <b>R\$ 1.069,62</b> | <b>0,32%</b> | <b>98,29%</b> | C  |
| S13670           | Luminária plafon de sobopor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar   | ORSE        | Serviço     | un      | 15,00      | R\$ 55,09      | <b>R\$ 826,35</b>   | <b>0,25%</b> | <b>98,54%</b> | C  |
| ED-48463         | DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO   | SETOP       | Serviço     | m2      | 123,40     | R\$ 5,07       | <b>R\$ 625,64</b>   | <b>0,19%</b> | <b>98,73%</b> | C  |
| 17.060.097(E)    | RETIRADA DE PORTÃO METÁLICO   | SIURB       | Serviço     | M2      | 7,56       | R\$ 71,88      | <b>R\$ 543,41</b>   | <b>0,16%</b> | <b>98,89%</b> | C  |
| 88309            | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI      | Mão de Obra | H       | 16,00      | R\$ 27,06      | <b>R\$ 432,96</b>   | <b>0,13%</b> | <b>99,02%</b> | C  |
| 88241            | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI      | Mão de Obra | H       | 16,00      | R\$ 23,51      | <b>R\$ 376,16</b>   | <b>0,11%</b> | <b>99,13%</b> | C  |
| PLEO-231600      | REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA  | Composiçãoe | Geral       | M3      | 8,00       | R\$ 44,96      | <b>R\$ 359,68</b>   | <b>0,11%</b> | <b>99,24%</b> | C  |
| PLEO-31403       | CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM   | Composiçãoe | Geral       | M3      | 8,00       | R\$ 41,95      | <b>R\$ 335,60</b>   | <b>0,10%</b> | <b>99,34%</b> | C  |
| S12154           | Fechadura maçaneta externa com chave, cor cinza, para porta com barra antipânico simples, DKS ou similar  | ORSE        | Serviço     | Un      | 1,00       | R\$ 309,72     | <b>R\$ 309,72</b>   | <b>0,09%</b> | <b>99,44%</b> | C  |
| ED-48468         | REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL  | SETOP       | Serviço     | un      | 30,00      | R\$ 9,73       | <b>R\$ 291,90</b>   | <b>0,09%</b> | <b>99,53%</b> | C  |
| S02346           | Ponto de gás de cozinha com tubo cobre flexível 1/4", exclusive botijão, válvula e mangueira  | ORSE        | Serviço     | pt      | 2,00       | R\$ 122,73     | <b>R\$ 245,46</b>   | <b>0,07%</b> | <b>99,60%</b> | C  |
| C1084            | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A   | SEINFRA     | Serviço     | UN      | 3,00       | R\$ 77,08      | <b>R\$ 231,24</b>   | <b>0,07%</b> | <b>99,67%</b> | C  |
| ED-48469         | REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMPACTA (PLAFON, PAINEL LED, ETC.) EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL   | SETOP       | Serviço     | un      | 30,00      | R\$ 5,68       | <b>R\$ 170,40</b>   | <b>0,05%</b> | <b>99,72%</b> | C  |
| 97622            | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023   | SINAPI      | Serviço     | M3      | 2,70       | R\$ 58,76      | <b>R\$ 158,65</b>   | <b>0,05%</b> | <b>99,77%</b> | C  |

| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | FONTE   | TIPO    | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL       | %            | ACUMUL. %      | CL |
|----------|---|---------|---------|---------|------------|----------------|-------------------|--------------|----------------|----|
| C0046    | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm                                | SEINFRA | Serviço | M2      | 2,00       | R\$ 72,00      | <b>R\$ 144,00</b> | <b>0,04%</b> | <b>99,81%</b>  | C  |
| 101965   | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 | SINAPI  | Serviço | M       | 1,00       | R\$ 139,18     | <b>R\$ 139,18</b> | <b>0,04%</b> | <b>99,85%</b>  | C  |
| 88489    | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023  | SINAPI  | Serviço | M2      | 8,00       | R\$ 13,69      | <b>R\$ 109,52</b> | <b>0,03%</b> | <b>99,89%</b>  | C  |
| S97622S  | Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023                                   | ORSE    | Serviço | m3      | 2,00       | R\$ 54,08      | <b>R\$ 108,16</b> | <b>0,03%</b> | <b>99,92%</b>  | C  |
| C2210    | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES  | SEINFRA | Serviço | M2      | 5,00       | R\$ 16,70      | <b>R\$ 83,50</b>  | <b>0,03%</b> | <b>99,95%</b>  | C  |
| 060010   | VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA   | GOINFRA | Serviço | m3      | 0,03       | R\$ 2.677,27   | <b>R\$ 80,32</b>  | <b>0,02%</b> | <b>99,97%</b>  | C  |
| ED-50931 | ASSENTAMENTO DE JANELA METÁLICA DE AÇO OU FERRO, TIPO BASCULANTE OU FIXA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO                            | SETOP   | Serviço | m2      | 0,90       | R\$ 76,92      | <b>R\$ 69,23</b>  | <b>0,02%</b> | <b>99,99%</b>  | C  |
| 88485    | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023   | SINAPI  | Serviço | M2      | 8,00       | R\$ 3,71       | <b>R\$ 29,68</b>  | <b>0,01%</b> | <b>100,00%</b> | C  |

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| <b>Subtotal até 100,00%%</b>    | <b>R\$ 331.046,58</b> |
| <b>Outros</b>                   | <b>R\$ 0,00</b>       |
| <b>Valor total do Orçamento</b> | <b>R\$ 331.046,58</b> |

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

|  |            |   |                                   |                         |         |        |
|--|------------|---|-----------------------------------|-------------------------|---------|--------|
| <br><b>INSTITUTO FEDERAL</b><br>Rio Grande do Sul | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA :                            | 08/11/2024              | BDI :   | 24,93% |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | FORTE                             | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                             | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%  | 46,77% |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                              | 2024/08                 | 115,54% | -      |
|  |            |   | DEINFRA-SC                        | 2021/01                 | -       | -      |
|  |            | EMBASA  | 2024.1 COM DESONERAÇÃO            | 142,78%                 | 106,73% |        |
|  |            | EMOP  | 2024/09                           | -                       | -       |        |
|  |            | GOINFRA CIVIL   | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO      | 117,37%                 | 74,19%  |        |
|  |            | ORSE  | 2024/08                           | 112,54%                 | 70,11%  |        |
|  |            | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO             | 84,44%                  | 47,48%  |        |
|  |            | SETOP   | 2024/07 - Central COM DESONERAÇÃO | 81,79%                  | 45,83%  |        |
|  |            | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO           | 112,88%                 | 69,79%  |        |
|  |            | SIURB   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 129,17%                 | 98,72%  |        |
|  |            | SP Obras  | 195 COM DESONERAÇÃO               | 97,78%                  | -       |        |
|  |            | SUDECAP   | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 86,63%                  | -       |        |
|  |            | Composições Próprias                                    | PRÓPRIA                           | 0,00%                   | 0,00%   |        |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO  | FORTE    | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL          | %            | ACUMUL. %     | CL |
|-----------------------|--|----------|-------------|---------|------------|----------------|----------------------|--------------|---------------|----|
| L.01.000.034<br>024   | Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado   | SP Obras | Material    | M2      | 355,35     | R\$ 88,71      | <b>R\$ 31.523,10</b> | <b>9,52%</b> | <b>9,52%</b>  | A  |
| 11209                 | Estrutura Metalica em arco acima 15m   | DEINFRA- | Material    | M2      | 112,12     | R\$ 248,55     | <b>R\$ 27.867,43</b> | <b>8,42%</b> | <b>17,94%</b> | A  |
| 34011                 | CERÂMICA ESMALTADA PEI 5   | SIURB    | Material    | M2      | 472,23     | R\$ 52,77      | <b>R\$ 24.919,58</b> | <b>7,53%</b> | <b>25,47%</b> | A  |
| 8900103001<br>SI44476 | DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM   | CAESB    | Material    | m²      | 41,28      | R\$ 574,05     | <b>R\$ 23.694,20</b> | <b>7,16%</b> | <b>32,63%</b> | A  |
| 05505                 | TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA DE POLIESTER OU POLICARBONATO, C/1,10M DE LARG. X 1,53M DE COMPRIMENTO  | EMOP     | Material    | M2      | 220,10     | R\$ 107,54     | <b>R\$ 23.669,55</b> | <b>7,15%</b> | <b>39,78%</b> | A  |
| 02020                 | PEDREIRO (SGSP)  | SIURB    | Mão de Obra | H       | 762,62     | R\$ 26,40      | <b>R\$ 20.133,04</b> | <b>6,08%</b> | <b>45,86%</b> | A  |
| MATED-<br>12872       | PISO INTERTRAVADO (MODELO: ECOLÓGICO DIMENSÕES*: (27X14)CM ESPESURA: 6CM  RESISTÊNCIA MÍNIMA (FCK): 35MPA MATERIAL: CONCRETO PESO DO BLOCO*: 4,14KG PESO POR ÁREA*: 116KG/M2)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS | SETOP    | Material    | m2      | 235,64     | R\$ 59,45      | <b>R\$ 14.008,82</b> | <b>4,23%</b> | <b>50,09%</b> | B  |
| 12353                 | Chapa de polycarbonato espessura 10mm (105x600cm)  | DEINFRA- | Material    | M2      | 112,12     | R\$ 121,04     | <b>R\$ 13.571,00</b> | <b>4,10%</b> | <b>54,19%</b> | B  |
| 02099                 | SERVENTE (SGSP)  | SIURB    | Mão de Obra | H       | 587,43     | R\$ 21,51      | <b>R\$ 12.635,62</b> | <b>3,82%</b> | <b>58,00%</b> | B  |
| 00020211              | VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO   | SINAPI   | Material    | M       | 600,28     | R\$ 20,34      | <b>R\$ 12.209,67</b> | <b>3,69%</b> | <b>61,69%</b> | B  |
| L.01.000.034<br>024   | Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado   | SP Obras | Material    | M2      | 123,40     | R\$ 88,71      | <b>R\$ 10.946,81</b> | <b>3,31%</b> | <b>65,00%</b> | B  |
| 00035275              | PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI   | Material    | M       | 152,44     | R\$ 64,22      | <b>R\$ 9.789,78</b>  | <b>2,96%</b> | <b>67,96%</b> | B  |
| 10644                 | ARGAMASSA MISTA COM AREIA MÉDIA 1:0,5:5  | SIURB    | Material    | M3      | 10,73      | R\$ 657,09     | <b>R\$ 7.052,22</b>  | <b>2,13%</b> | <b>70,09%</b> | B  |
| 00020204              | PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO   | SINAPI   | Material    | M       | 142,29     | R\$ 48,58      | <b>R\$ 6.912,67</b>  | <b>2,09%</b> | <b>72,18%</b> | B  |
| 104917S               | Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista  | ORSE     | Material    | m2      | 21,00      | R\$ 328,87     | <b>R\$ 6.906,27</b>  | <b>2,09%</b> | <b>74,26%</b> | B  |
| 00006111              | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)  | SINAPI   | Mão de Obra | H       | 376,56     | R\$ 16,28      | <b>R\$ 6.130,47</b>  | <b>1,85%</b> | <b>76,11%</b> | B  |
| 00012873              | IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)  | SINAPI   | Mão de Obra | H       | 265,59     | R\$ 22,11      | <b>R\$ 5.872,09</b>  | <b>1,77%</b> | <b>77,89%</b> | B  |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO  | FONTE       | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL         | %            | ACUMUL. %     | CL |
|-----------------------|--|-------------|-------------|---------|------------|----------------|---------------------|--------------|---------------|----|
| 00000135              | ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS  | SINAPI      | Material    | KG      | 1.486,02   | R\$ 3,51       | <b>R\$ 5.215,94</b> | <b>1,58%</b> | <b>79,46%</b> | B  |
| B010000094            | PINTOR   | EMBASA      | Mão de Obra | H       | 202,54     | R\$ 25,01      | <b>R\$ 5.065,40</b> | <b>1,53%</b> | <b>80,99%</b> | C  |
| 96                    | Ajudante de carpinteiro (com encargos)   | CPTM        | Mão de Obra | h       | 142,14     | R\$ 31,21      | <b>R\$ 4.436,19</b> | <b>1,34%</b> | <b>82,33%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI11499 | MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX  | CAESB       | Material    | un      | 4,00       | R\$ 942,76     | <b>R\$ 3.771,04</b> | <b>1,14%</b> | <b>83,47%</b> | C  |
| 11314                 | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm., ref. Lumicenter CCN20-E ou equivalente | CPTM        | Material    | un      | 21,00      | R\$ 162,55     | <b>R\$ 3.413,55</b> | <b>1,03%</b> | <b>84,50%</b> | C  |
| B010000028            | AJUDANTE DE PINTOR   | EMBASA      | Mão de Obra | H       | 162,03     | R\$ 16,65      | <b>R\$ 2.697,77</b> | <b>0,81%</b> | <b>85,32%</b> | C  |
| 2991                  | JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS)   | GOINFRA     | Material    | m2      | 2,16       | R\$ 996,04     | <b>R\$ 2.151,45</b> | <b>0,65%</b> | <b>85,97%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI5031  | VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)   | CAESB       | Material    | m²      | 7,56       | R\$ 283,50     | <b>R\$ 2.143,26</b> | <b>0,65%</b> | <b>86,62%</b> | C  |
| 00004760              | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)  | SINAPI      | Mão de Obra | H       | 100,46     | R\$ 20,71      | <b>R\$ 2.080,53</b> | <b>0,63%</b> | <b>87,24%</b> | C  |
| 00001213              | CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)   | SINAPI      | Mão de Obra | H       | 93,89      | R\$ 20,71      | <b>R\$ 1.944,52</b> | <b>0,59%</b> | <b>87,83%</b> | C  |
| 00006117              | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)   | SINAPI      | Mão de Obra | H       | 94,24      | R\$ 17,52      | <b>R\$ 1.651,02</b> | <b>0,50%</b> | <b>88,33%</b> | C  |
| 00037370              | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | SINAPI      | Encargos    | H       | 1.005,08   | R\$ 1,40       | <b>R\$ 1.407,11</b> | <b>0,43%</b> | <b>88,75%</b> | C  |
| 00037372              | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | SINAPI      | Encargos    | H       | 1.005,08   | R\$ 1,34       | <b>R\$ 1.346,80</b> | <b>0,41%</b> | <b>89,16%</b> | C  |
| I06111S               | Servente de obras (horista)  | ORSE        | Mão de Obra | h       | 95,43      | R\$ 13,65      | <b>R\$ 1.302,66</b> | <b>0,39%</b> | <b>89,56%</b> | C  |
| I1144                 | EXAUSTOR ELETROMECHANICO INDUST. D=400MM   | SEINFRA     | Material    | UN      | 1,00       | R\$ 1.203,90   | <b>R\$ 1.203,90</b> | <b>0,36%</b> | <b>89,92%</b> | C  |
| 00001379              | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI      | Material    | KG      | 1.298,70   | R\$ 0,84       | <b>R\$ 1.090,91</b> | <b>0,33%</b> | <b>90,25%</b> | C  |
| PLEO-73071            | RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO  | Composiçãoe | Geral       | M       | 109,48     | R\$ 9,77       | <b>R\$ 1.069,62</b> | <b>0,32%</b> | <b>90,57%</b> | C  |
| H.01.000.021<br>199   | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m   | SP Obras    | Material    | CJ      | 1,00       | R\$ 1.037,96   | <b>R\$ 1.037,96</b> | <b>0,31%</b> | <b>90,89%</b> | C  |
| 00000242              | AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)   | SINAPI      | Mão de Obra | H       | 59,25      | R\$ 17,43      | <b>R\$ 1.032,68</b> | <b>0,31%</b> | <b>91,20%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI4755  | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)  | CAESB       | Mão de Obra | h       | 56,17      | R\$ 18,14      | <b>R\$ 1.018,90</b> | <b>0,31%</b> | <b>91,50%</b> | C  |
| 00037371              | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | SINAPI      | Encargos    | H       | 1.005,08   | R\$ 1,01       | <b>R\$ 1.015,13</b> | <b>0,31%</b> | <b>91,81%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI131   | ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)   | CAESB       | Material    | kg      | 20,83      | R\$ 48,11      | <b>R\$ 1.002,34</b> | <b>0,30%</b> | <b>92,11%</b> | C  |
| I01106S               | Cal hidratada ch-i para argamassas   | ORSE        | Material    | kg      | 693,35     | R\$ 1,23       | <b>R\$ 852,82</b>   | <b>0,26%</b> | <b>92,37%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI4230  | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)   | CAESB       | Mão de Obra | h       | 55,96      | R\$ 14,95      | <b>R\$ 836,66</b>   | <b>0,25%</b> | <b>92,62%</b> | C  |
| I01379S               | Cimento portland composto cp ii-32   | ORSE        | Material    | kg      | 1.068,79   | R\$ 0,76       | <b>R\$ 812,28</b>   | <b>0,25%</b> | <b>92,87%</b> | C  |
| D210000100            | TINTA LATEX PVA  | EMBASA      | Material    | L       | 48,61      | R\$ 15,37      | <b>R\$ 747,11</b>   | <b>0,23%</b> | <b>93,10%</b> | C  |
| 1694                  | Eletricista (com encargos)   | CPTM        | Mão de Obra | h       | 16,80      | R\$ 42,33      | <b>R\$ 711,14</b>   | <b>0,21%</b> | <b>93,31%</b> | C  |
| 00022                 | ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LIGA COMUM   | EMOP        | Material    | KG      | 22,93      | R\$ 30,80      | <b>R\$ 706,24</b>   | <b>0,21%</b> | <b>93,52%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI3104  | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA   | CAESB       | Material    | cj      | 4,00       | R\$ 174,94     | <b>R\$ 699,76</b>   | <b>0,21%</b> | <b>93,74%</b> | C  |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO  | FONTE       | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL       | %            | ACUMUL. %     | CL |
|-----------------------|--|-------------|-------------|---------|------------|----------------|-------------------|--------------|---------------|----|
| 75.18.12              | SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS REF 6085  | SUDECAP     | Material    | L       | 64,81      | R\$ 10,55      | <b>R\$ 683,76</b> | <b>0,21%</b> | <b>93,94%</b> | C  |
| 00004734              | SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                           | SINAPI      | Material    | M3      | 2,72       | R\$ 242,21     | <b>R\$ 659,33</b> | <b>0,20%</b> | <b>94,14%</b> | C  |
| 100370S               | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                               | ORSE        | Material    | m3      | 5,87       | R\$ 110,00     | <b>R\$ 645,48</b> | <b>0,19%</b> | <b>94,34%</b> | C  |
| 20002                 | Pedreiro   | DEINFRA-    | Mão de Obra | H       | 28,03      | R\$ 22,81      | <b>R\$ 639,36</b> | <b>0,19%</b> | <b>94,53%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI37370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | CAESB       | Encargos    | h       | 164,72     | R\$ 3,80       | <b>R\$ 625,92</b> | <b>0,19%</b> | <b>94,72%</b> | C  |
| 11704                 | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14   | SEINFRA     | Material    | M2      | 3,78       | R\$ 162,33     | <b>R\$ 613,61</b> | <b>0,19%</b> | <b>94,90%</b> | C  |
| 00043491              | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                              | SINAPI      | Encargos    | H       | 426,06     | R\$ 1,33       | <b>R\$ 566,66</b> | <b>0,17%</b> | <b>95,07%</b> | C  |
| D210000040            | MASSA PVA  | EMBASA      | Material    | KG      | 194,43     | R\$ 2,81       | <b>R\$ 546,36</b> | <b>0,17%</b> | <b>95,24%</b> | C  |
| 97                    | Ajudante de eletricista (com encargos)   | CPTM        | Mão de Obra | h       | 16,80      | R\$ 31,92      | <b>R\$ 536,26</b> | <b>0,16%</b> | <b>95,40%</b> | C  |
| 02041                 | ELETRICISTA (SGSP)   | SIURB       | Mão de Obra | H       | 18,00      | R\$ 29,54      | <b>R\$ 531,72</b> | <b>0,16%</b> | <b>95,56%</b> | C  |
| 114477                | Luminária plafon de sobrepor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar                     | ORSE        | Material    | un      | 15,00      | R\$ 34,90      | <b>R\$ 523,50</b> | <b>0,16%</b> | <b>95,72%</b> | C  |
| 20001                 | Servente   | DEINFRA-    | Mão de Obra | H       | 33,64      | R\$ 15,10      | <b>R\$ 507,90</b> | <b>0,15%</b> | <b>95,87%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI6111  | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)  | CAESB       | Mão de Obra | h       | 41,73      | R\$ 11,86      | <b>R\$ 494,92</b> | <b>0,15%</b> | <b>96,02%</b> | C  |
| 00043489              | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                              | SINAPI      | Encargos    | H       | 391,41     | R\$ 1,24       | <b>R\$ 485,35</b> | <b>0,15%</b> | <b>96,17%</b> | C  |
| 1005                  | Carpinteiro (com encargos)   | CPTM        | Mão de Obra | h       | 14,21      | R\$ 33,26      | <b>R\$ 472,76</b> | <b>0,14%</b> | <b>96,31%</b> | C  |
| MOED-20154            | SERVENTE (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)   | SETOP       | Mão de Obra | h       | 38,23      | R\$ 12,34      | <b>R\$ 471,70</b> | <b>0,14%</b> | <b>96,46%</b> | C  |
| 104750S               | Pedreiro (horista)   | ORSE        | Mão de Obra | h       | 23,23      | R\$ 19,13      | <b>R\$ 444,30</b> | <b>0,13%</b> | <b>96,59%</b> | C  |
| MOED-20150            | PEDREIRO (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)   | SETOP       | Mão de Obra | h       | 20,04      | R\$ 18,82      | <b>R\$ 377,21</b> | <b>0,11%</b> | <b>96,70%</b> | C  |
| MOED-20139            | CALCETEIRO ( MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)  | SETOP       | Mão de Obra | h       | 27,15      | R\$ 13,43      | <b>R\$ 364,68</b> | <b>0,11%</b> | <b>96,81%</b> | C  |
| 00004750              | PEDREIRO (HORISTA)   | SINAPI      | Mão de Obra | H       | 17,37      | R\$ 20,71      | <b>R\$ 359,74</b> | <b>0,11%</b> | <b>96,92%</b> | C  |
| PLEO-<br>231600       | REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA   | Composiçãoe | Geral       | M3      | 8,00       | R\$ 44,96      | <b>R\$ 359,68</b> | <b>0,11%</b> | <b>97,03%</b> | C  |
| 55.10.81              | PINTOR   | SUDECAP     | Mão de Obra | H       | 15,80      | R\$ 21,79      | <b>R\$ 344,23</b> | <b>0,10%</b> | <b>97,13%</b> | C  |
| 00000370              | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                               | SINAPI      | Material    | M3      | 3,83       | R\$ 89,50      | <b>R\$ 342,73</b> | <b>0,10%</b> | <b>97,24%</b> | C  |
| PLEO-31403            | CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM  | Composiçãoe | Geral       | M3      | 8,00       | R\$ 41,95      | <b>R\$ 335,60</b> | <b>0,10%</b> | <b>97,34%</b> | C  |
| 00043465              | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                      | SINAPI      | Encargos    | H       | 391,41     | R\$ 0,82       | <b>R\$ 320,96</b> | <b>0,10%</b> | <b>97,44%</b> | C  |
| 112983                | Fechadura maçaneta externa com chave, cor cinza, para porta com barra antipânico simples, DKS ou similar | ORSE        | Material    | un      | 1,00       | R\$ 302,83     | <b>R\$ 302,83</b> | <b>0,09%</b> | <b>97,53%</b> | C  |
| 10515                 | CIMENTO BRANCO - ESTRUTURAL  | SIURB       | Material    | Kg      | 107,32     | R\$ 2,76       | <b>R\$ 296,22</b> | <b>0,09%</b> | <b>97,62%</b> | C  |
| 00000248              | AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA)  | SINAPI      | Mão de Obra | H       | 16,21      | R\$ 17,43      | <b>R\$ 282,58</b> | <b>0,09%</b> | <b>97,70%</b> | C  |
| 12543                 | SERVENTE   | SEINFRA     | Mão de Obra | H       | 14,59      | R\$ 18,46      | <b>R\$ 269,33</b> | <b>0,08%</b> | <b>97,78%</b> | C  |
| 00043483              | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                 | SINAPI      | Encargos    | H       | 185,32     | R\$ 1,43       | <b>R\$ 265,01</b> | <b>0,08%</b> | <b>97,86%</b> | C  |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO  | FONTE    | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL       | %            | ACUMUL. %     | CL |
|-----------------------|--|----------|-------------|---------|------------|----------------|-------------------|--------------|---------------|----|
| 00043467              | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)              | SINAPI   | Encargos    | H       | 426,06     | R\$ 0,61       | <b>R\$ 259,90</b> | <b>0,08%</b> | <b>97,94%</b> | C  |
| 8900103001<br>S137371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | CAESB    | Encargos    | h       | 164,72     | R\$ 1,50       | <b>R\$ 247,08</b> | <b>0,07%</b> | <b>98,02%</b> | C  |
| D210000058            | SELADOR  | EMBASA   | Material    | L       | 12,15      | R\$ 20,02      | <b>R\$ 243,29</b> | <b>0,07%</b> | <b>98,09%</b> | C  |
| 10208                 | BATENTE DE FERRO   | SEINFRA  | Material    | M       | 9,45       | R\$ 25,17      | <b>R\$ 237,86</b> | <b>0,07%</b> | <b>98,16%</b> | C  |
| 8900103001<br>S110489 | VIDRACEIRO (HORISTA)   | CAESB    | Mão de Obra | h       | 13,75      | R\$ 16,31      | <b>R\$ 224,26</b> | <b>0,07%</b> | <b>98,23%</b> | C  |
| 8900103001<br>S137372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | CAESB    | Encargos    | h       | 164,72     | R\$ 1,34       | <b>R\$ 220,72</b> | <b>0,07%</b> | <b>98,30%</b> | C  |
| 00558                 | TIJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM   | EMOP     | Material    | UN      | 199,68     | R\$ 1,10       | <b>R\$ 219,65</b> | <b>0,07%</b> | <b>98,36%</b> | C  |
| MATED-<br>13096       | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                    | SETOP    | Material    | hora    | 103,62     | R\$ 1,89       | <b>R\$ 195,85</b> | <b>0,06%</b> | <b>98,42%</b> | C  |
| MOED-20142            | ELETRICISTA ( MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                                     | SETOP    | Mão de Obra | h       | 10,38      | R\$ 18,82      | <b>R\$ 195,35</b> | <b>0,06%</b> | <b>98,48%</b> | C  |
| 20115                 | MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS                                  | EMOP     | Mão de Obra | H       | 7,92       | R\$ 24,20      | <b>R\$ 191,70</b> | <b>0,06%</b> | <b>98,54%</b> | C  |
| 12391                 | PEDREIRO   | SEINFRA  | Mão de Obra | H       | 6,87       | R\$ 24,16      | <b>R\$ 165,98</b> | <b>0,05%</b> | <b>98,59%</b> | C  |
| 52431                 | ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DN: 3/4"  | SIURB    | Material    | M       | 27,00      | R\$ 6,06       | <b>R\$ 163,62</b> | <b>0,05%</b> | <b>98,64%</b> | C  |
| 10972                 | DISJUNTOR BIPOLAR 20A  | SEINFRA  | Material    | UN      | 3,00       | R\$ 51,13      | <b>R\$ 153,39</b> | <b>0,05%</b> | <b>98,69%</b> | C  |
| 11154                 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA  | SEINFRA  | Material    | UN      | 2,23       | R\$ 66,98      | <b>R\$ 149,38</b> | <b>0,05%</b> | <b>98,73%</b> | C  |
| MOED-20130            | AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA  ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                         | SETOP    | Mão de Obra | h       | 10,38      | R\$ 14,22      | <b>R\$ 147,60</b> | <b>0,04%</b> | <b>98,78%</b> | C  |
| 137370S               | Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)                                 | ORSE     | Encargos    | h       | 61,70      | R\$ 2,39       | <b>R\$ 147,46</b> | <b>0,04%</b> | <b>98,82%</b> | C  |
| 102436S               | Eletricista (horista)  | ORSE     | Mão de Obra | h       | 7,50       | R\$ 19,13      | <b>R\$ 143,48</b> | <b>0,04%</b> | <b>98,86%</b> | C  |
| 11031                 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA  | SEINFRA  | Material    | UN      | 6,73       | R\$ 20,86      | <b>R\$ 140,35</b> | <b>0,04%</b> | <b>98,91%</b> | C  |
| MATED-<br>13099       | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | SETOP    | Material    | hora    | 103,62     | R\$ 1,34       | <b>R\$ 138,85</b> | <b>0,04%</b> | <b>98,95%</b> | C  |
| 20132                 | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS              | EMOP     | Mão de Obra | H       | 7,79       | R\$ 17,50      | <b>R\$ 136,32</b> | <b>0,04%</b> | <b>98,99%</b> | C  |
| 52865                 | CABO 2;50 MM2 - ISOLAMENTO P/ 0;7 KV - FLEXÍVEL  | SIURB    | Material    | M       | 54,00      | R\$ 2,44       | <b>R\$ 131,76</b> | <b>0,04%</b> | <b>99,03%</b> | C  |
| B.01.000.010<br>144   | Serralheiro  | SP Obras | Mão de Obra | H       | 4,00       | R\$ 29,49      | <b>R\$ 117,96</b> | <b>0,04%</b> | <b>99,06%</b> | C  |
| 00034747              | PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA               | SINAPI   | Material    | M       | 1,04       | R\$ 100,01     | <b>R\$ 104,01</b> | <b>0,03%</b> | <b>99,10%</b> | C  |
| D210000016            | LIXA   | EMBASA   | Material    | UN      | 101,27     | R\$ 0,98       | <b>R\$ 99,24</b>  | <b>0,03%</b> | <b>99,13%</b> | C  |
| 107463                | Tubo de cobre flexível Ø 1/4" - 6,35mm, e= 1mm (0,123 kg/m)                                      | ORSE     | Material    | m       | 5,00       | R\$ 19,74      | <b>R\$ 98,70</b>  | <b>0,03%</b> | <b>99,16%</b> | C  |
| 55255                 | TOMADA ELÉTRICA SIMPLES DE EMBUTIR, DE 10A OU 20A, SEM PLACA - CONFORME NBR 14136                | SIURB    | Material    | Un      | 9,00       | R\$ 10,79      | <b>R\$ 97,11</b>  | <b>0,03%</b> | <b>99,18%</b> | C  |
| 00039027              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)   | SINAPI   | Material    | KG      | 6,87       | R\$ 13,67      | <b>R\$ 93,87</b>  | <b>0,03%</b> | <b>99,21%</b> | C  |
| 100158                | Almoço (Participação do empregador)  | ORSE     | Encargos    | un      | 6,61       | R\$ 14,00      | <b>R\$ 92,53</b>  | <b>0,03%</b> | <b>99,24%</b> | C  |
| 00043459              | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI   | Encargos    | H       | 185,32     | R\$ 0,49       | <b>R\$ 90,81</b>  | <b>0,03%</b> | <b>99,27%</b> | C  |
| 55.10.05              | AJUDANTE   | SUDECAP  | Mão de Obra | H       | 5,67       | R\$ 15,42      | <b>R\$ 87,45</b>  | <b>0,03%</b> | <b>99,29%</b> | C  |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO   | FONTE    | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL      | %            | ACUMUL. %     | CL |
|-----------------------|---|----------|-------------|---------|------------|----------------|------------------|--------------|---------------|----|
| 8900103001<br>SI37596 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E   | CAESB    | Material    | kg      | 38,13      | R\$ 2,29       | <b>R\$ 87,32</b> | <b>0,03%</b> | <b>99,32%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI43489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | CAESB    | Encargos    | h       | 68,75      | R\$ 1,24       | <b>R\$ 85,25</b> | <b>0,03%</b> | <b>99,35%</b> | C  |
| 137372S               | Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)   | ORSE     | Encargos    | h       | 61,70      | R\$ 1,34       | <b>R\$ 82,68</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,37%</b> | C  |
| 143491S               | Epi - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)   | ORSE     | Encargos    | h       | 60,99      | R\$ 1,33       | <b>R\$ 81,12</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,40%</b> | C  |
| B.01.000.010<br>145   | Ajudante serralheiro  | SP Obras | Mão de Obra | H       | 4,00       | R\$ 18,57      | <b>R\$ 74,28</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,42%</b> | C  |
| MATED-<br>13097       | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | SETOP    | Material    | hora    | 103,62     | R\$ 0,68       | <b>R\$ 70,46</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,44%</b> | C  |
| 20131                 | MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | EMOP     | Mão de Obra | H       | 2,70       | R\$ 26,05      | <b>R\$ 70,34</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,46%</b> | C  |
| 0004                  | PEDREIRO  | GOINFRA  | Mão de Obra | h       | 2,97       | R\$ 23,41      | <b>R\$ 69,41</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,48%</b> | C  |
| 00349                 | PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ | EMOP     | Material    | M       | 5,33       | R\$ 12,20      | <b>R\$ 65,03</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,50%</b> | C  |
| 12312                 | ELETRICISTA   | SEINFRA  | Mão de Obra | H       | 2,60       | R\$ 24,15      | <b>R\$ 62,79</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,52%</b> | C  |
| 00007356              | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO  | SINAPI   | Material    | L       | 1,83       | R\$ 34,29      | <b>R\$ 62,68</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,54%</b> | C  |
| 00149                 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697  | EMOP     | Material    | KG      | 103,22     | R\$ 0,58       | <b>R\$ 59,86</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,56%</b> | C  |
| 10228                 | BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM   | SEINFRA  | Material    | UN      | 26,00      | R\$ 2,24       | <b>R\$ 58,24</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,58%</b> | C  |
| MATED-<br>14637       | EPI PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | SETOP    | Material    | hora    | 46,36      | R\$ 1,24       | <b>R\$ 57,49</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,59%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI43465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | CAESB    | Encargos    | h       | 68,75      | R\$ 0,82       | <b>R\$ 56,38</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,61%</b> | C  |
| 110492                | Cesta Básica  | ORSE     | Encargos    | un      | 0,292149   | R\$ 190,00     | <b>R\$ 55,51</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,63%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI43491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | CAESB    | Encargos    | h       | 40,74      | R\$ 1,33       | <b>R\$ 54,18</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,64%</b> | C  |
| 10042                 | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | SEINFRA  | Mão de Obra | H       | 2,60       | R\$ 19,10      | <b>R\$ 49,66</b> | <b>0,02%</b> | <b>99,66%</b> | C  |
| MATED-<br>14639       | EPI PARA FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | SETOP    | Material    | hora    | 37,31      | R\$ 1,33       | <b>R\$ 49,63</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,67%</b> | C  |
| 05502                 | DOBRADICA EM FERRO GALVANIZADO, COM PINO E BOLAS, DE 3"X3"  | EMOP     | Material    | UN      | 4,00       | R\$ 12,05      | <b>R\$ 48,20</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,69%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI43488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | CAESB    | Encargos    | h       | 55,23      | R\$ 0,86       | <b>R\$ 47,50</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,70%</b> | C  |
| 137371S               | Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)   | ORSE     | Encargos    | h       | 61,70      | R\$ 0,74       | <b>R\$ 45,66</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,72%</b> | C  |
| 00037373              | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | SINAPI   | Encargos    | H       | 1.005,08   | R\$ 0,04       | <b>R\$ 40,20</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,73%</b> | C  |
| 00004783              | PINTOR (HORISTA)  | SINAPI   | Mão de Obra | H       | 1,87       | R\$ 20,71      | <b>R\$ 38,70</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,74%</b> | C  |
| MATED-<br>14625       | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | SETOP    | Material    | hora    | 46,36      | R\$ 0,82       | <b>R\$ 38,02</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,75%</b> | C  |
| 55210                 | ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2"  | SIURB    | Material    | Un      | 9,00       | R\$ 4,18       | <b>R\$ 37,62</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,76%</b> | C  |
| 00004721              | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | SINAPI   | Material    | M3      | 0,50623    | R\$ 73,68      | <b>R\$ 37,30</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,77%</b> | C  |
| 143467S               | Ferramentas - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)   | ORSE     | Encargos    | h       | 60,99      | R\$ 0,61       | <b>R\$ 37,20</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,79%</b> | C  |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO   | FONTE   | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE    | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL      | %            | ACUMUL. %     | CL |
|-----------------------|---|---------|-------------|---------|---------------|----------------|------------------|--------------|---------------|----|
| 0005                  | SERVENTE  | GOINFRA | Mão de Obra | h       | 2,52          | R\$ 14,62      | <b>R\$ 36,84</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,80%</b> | C  |
| 06143                 | ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 06,3MM  | EMOP    | Material    | KG      | 4,21          | R\$ 8,30       | <b>R\$ 34,97</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,81%</b> | C  |
| I0109                 | AREIA MEDIA   | SEINFRA | Material    | M3      | 0,418         | R\$ 83,58      | <b>R\$ 34,94</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,82%</b> | C  |
| I10761                | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)   | ORSE    | Encargos    | un      | 6,61          | R\$ 5,00       | <b>R\$ 33,05</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,83%</b> | C  |
| I02696S               | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)  | ORSE    | Mão de Obra | h       | 1,67          | R\$ 19,13      | <b>R\$ 31,95</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,84%</b> | C  |
| 54813                 | CAIXA DE PVC 10 X 5 X 5CM   | SIURB   | Material    | Un      | 9,00          | R\$ 3,07       | <b>R\$ 27,63</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,85%</b> | C  |
| 20046                 | MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS                             | EMOP    | Mão de Obra | H       | 1,07          | R\$ 24,20      | <b>R\$ 25,89</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,85%</b> | C  |
| 00519                 | SAIBRO  | EMOP    | Material    | M3      | 0,21482       | R\$ 120,00     | <b>R\$ 25,78</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,86%</b> | C  |
| 2437                  | AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")   | GOINFRA | Material    | Kg      | 3,63          | R\$ 6,92       | <b>R\$ 25,12</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,87%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI43467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                 | CAESB   | Encargos    | h       | 40,74         | R\$ 0,61       | <b>R\$ 24,85</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,88%</b> | C  |
| MATED-<br>14632       | EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | SETOP   | Material    | hora    | 19,90         | R\$ 1,20       | <b>R\$ 23,89</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,88%</b> | C  |
| I02378                | Vale transporte   | ORSE    | Encargos    | un      | 5,19          | R\$ 4,50       | <b>R\$ 23,36</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,89%</b> | C  |
| 05468                 | CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM | EMOP    | Material    | UN      | 1,00          | R\$ 23,07      | <b>R\$ 23,07</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,90%</b> | C  |
| MATED-<br>14627       | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | SETOP   | Material    | hora    | 37,31         | R\$ 0,61       | <b>R\$ 22,76</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,90%</b> | C  |
| I00941                | Fardamento com mangas curta   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,097383      | R\$ 190,76     | <b>R\$ 18,58</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,91%</b> | C  |
| MATED-<br>14620       | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES )   | SETOP   | Material    | hora    | 19,90         | R\$ 0,85       | <b>R\$ 16,92</b> | <b>0,01%</b> | <b>99,91%</b> | C  |
| 00001                 | AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO   | EMOP    | Material    | M3      | 0,1354506     | R\$ 118,50     | <b>R\$ 16,05</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,92%</b> | C  |
| 14543                 | PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO  | EMOP    | Material    | T       | 0,159964      | R\$ 96,00      | <b>R\$ 15,36</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,92%</b> | C  |
| 00004230              | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)  | SINAPI  | Mão de Obra | H       | 0,42456432    | R\$ 33,48      | <b>R\$ 14,21</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,93%</b> | C  |
| 1215                  | CIMENTO PORTLAND CPII-32  | GOINFRA | Material    | Kg      | 17,80         | R\$ 0,65       | <b>R\$ 11,57</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,93%</b> | C  |
| 20015                 | MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS                                   | EMOP    | Mão de Obra | H       | 0,4596        | R\$ 24,20      | <b>R\$ 11,12</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,94%</b> | C  |
| 00006085              | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR  | SINAPI  | Material    | L       | 1,33          | R\$ 7,95       | <b>R\$ 10,60</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,94%</b> | C  |
| I0805                 | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | Material    | KG      | 13,93         | R\$ 0,71       | <b>R\$ 9,89</b>  | <b>0,00%</b> | <b>99,94%</b> | C  |
| 00004755              | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)   | SINAPI  | Mão de Obra | H       | 0,42611881    | R\$ 20,67      | <b>R\$ 8,81</b>  | <b>0,00%</b> | <b>99,94%</b> | C  |
| 2023                  | TABUA PARA FORMA (30CM)   | GOINFRA | Material    | m       | 0,68466       | R\$ 12,80      | <b>R\$ 8,76</b>  | <b>0,00%</b> | <b>99,95%</b> | C  |
| 0008                  | AJUDANTE  | GOINFRA | Mão de Obra | h       | 0,500721      | R\$ 16,04      | <b>R\$ 8,03</b>  | <b>0,00%</b> | <b>99,95%</b> | C  |
| I10517                | Exames admissionais/demissionais (checkup)  | ORSE    | Encargos    | cj      | 0,0259688     | R\$ 300,00     | <b>R\$ 7,79</b>  | <b>0,00%</b> | <b>99,95%</b> | C  |
| I0441                 | CAL HIDRATADA   | SEINFRA | Material    | KG      | 8,11          | R\$ 0,96       | <b>R\$ 7,79</b>  | <b>0,00%</b> | <b>99,95%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)          | CAESB   | Equipamento | un      | 0,00496894124 | R\$ 1.497,44   | <b>R\$ 7,44</b>  | <b>0,00%</b> | <b>99,96%</b> | C  |
| 0006                  | ARMADOR   | GOINFRA | Mão de Obra | h       | 0,313281      | R\$ 23,41      | <b>R\$ 7,33</b>  | <b>0,00%</b> | <b>99,96%</b> | C  |
| 05660                 | PORTA CADEADO EM FERRO ZINCADO, DE 4.1/2"   | EMOP    | Material    | UN      | 1,00          | R\$ 7,27       | <b>R\$ 7,27</b>  | <b>0,00%</b> | <b>99,96%</b> | C  |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO  | FONTE   | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE   | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | %     | ACUMUL. % | CL |
|-----------------------|--|---------|-------------|---------|--------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 2448                  | AÇO CA-60 B - 5,0 MM   | GOINFRA | Material    | Kg      | 0,774411     | R\$ 8,81       | R\$ 6,82    | 0,00% | 99,96%    | C  |
| 8900103001<br>SI37373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | CAESB   | Encargos    | h       | 164,72       | R\$ 0,04       | R\$ 6,59    | 0,00% | 99,96%    | C  |
| I01213S               | Carpinteiro de formas para concreto (horista)  | ORSE    | Mão de Obra | h       | 0,30         | R\$ 19,13      | R\$ 5,74    | 0,00% | 99,97%    | C  |
| 20112                 | MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS      | EMOP    | Mão de Obra | H       | 0,214157     | R\$ 24,20      | R\$ 5,18    | 0,00% | 99,97%    | C  |
| 0010                  | CARPINTEIRO  | GOINFRA | Mão de Obra | h       | 0,17958      | R\$ 23,41      | R\$ 4,20    | 0,00% | 99,97%    | C  |
| MATED-<br>13098       | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | SETOP   | Material    | hora    | 103,62       | R\$ 0,04       | R\$ 4,14    | 0,00% | 99,97%    | C  |
| 0104                  | AREIA MÉDIA  | GOINFRA | Material    | m3      | 0,023328     | R\$ 172,18     | R\$ 4,02    | 0,00% | 99,97%    | C  |
| 2804                  | AREIA GROSSA   | GOINFRA | Material    | m3      | 0,02427      | R\$ 152,69     | R\$ 3,71    | 0,00% | 99,97%    | C  |
| I10362                | Seguro de vida e acidente em grupo   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,292149     | R\$ 12,54      | R\$ 3,66    | 0,00% | 99,97%    | C  |
| 00043466              | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | SINAPI  | Encargos    | H       | 1,84         | R\$ 1,97       | R\$ 3,62    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| 8900103001<br>SI2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | CAESB   | Especiais   | kWh     | 4,76         | R\$ 0,74       | R\$ 3,52    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| I12893S               | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado   | ORSE    | Encargos    | par     | 0,0511576    | R\$ 64,56      | R\$ 3,30    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| I0108                 | AREIA GROSSA   | SEINFRA | Material    | M3      | 0,027216     | R\$ 119,58     | R\$ 3,25    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| 00043490              | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | SINAPI  | Encargos    | H       | 1,84         | R\$ 1,73       | R\$ 3,18    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| 2497                  | BRITA Nº 2   | GOINFRA | Material    | m3      | 0,01881      | R\$ 148,98     | R\$ 2,80    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| I37373S               | Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)  | ORSE    | Encargos    | h       | 61,70        | R\$ 0,04       | R\$ 2,47    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| I10599                | Protetor solar fps 30 com 120ml  | ORSE    | Encargos    | un      | 0,1168596    | R\$ 18,00      | R\$ 2,10    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| 00215                 | GASOLINA COMUM NA BOMBA  | EMOP    | Material    | L       | 0,3212355    | R\$ 5,94       | R\$ 1,91    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| I12892S               | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)   | ORSE    | Encargos    | par     | 0,1493206    | R\$ 12,10      | R\$ 1,81    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| MATED-<br>11256       | CAL HIDRATADA (TIPO: CH-III)   | SETOP   | Material    | Kg      | 1,55         | R\$ 1,04       | R\$ 1,61    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| I10596                | Protetor auricular   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,292149     | R\$ 4,90       | R\$ 1,43    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| 0025                  | OFICIAL B  | GOINFRA | Mão de Obra | h       | 0,058044     | R\$ 23,41      | R\$ 1,36    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| 00004                 | ARAME RECOZIDO Nº 18   | EMOP    | Material    | KG      | 0,1149       | R\$ 11,54      | R\$ 1,33    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| 14837                 | LOCALIZACAO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS,(1,00X1,00)M OU (1,50X1,50)M,EXCL.PISO,SAP.,TRAN | EMOP    | Material    | MXMES   | 0,037478     | R\$ 33,64      | R\$ 1,26    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| MATED-<br>11248       | AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)  | SETOP   | Material    | m3      | 0,0103378275 | R\$ 119,12     | R\$ 1,23    | 0,00% | 99,98%    | C  |
| MATED-<br>11258       | CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 ( RESISTÊNCIA: 32,00MPA)   | SETOP   | Material    | Kg      | 1,55         | R\$ 0,78       | R\$ 1,21    | 0,00% | 99,99%    | C  |
| 0102                  | ARAME RECOZIDO 18 BWG  | GOINFRA | Material    | Kg      | 0,080079     | R\$ 14,28      | R\$ 1,14    | 0,00% | 99,99%    | C  |
| I02711S               | Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0065904    | R\$ 166,00     | R\$ 1,09    | 0,00% | 99,99%    | C  |
| 2386                  | BRITA Nº 1   | GOINFRA | Material    | m3      | 0,00627      | R\$ 149,95     | R\$ 0,94    | 0,00% | 99,99%    | C  |
| I43489S               | Epi - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)  | ORSE    | Encargos    | h       | 0,7082       | R\$ 1,24       | R\$ 0,88    | 0,00% | 99,99%    | C  |
| 00037666              | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)  | SINAPI  | Mão de Obra | H       | 0,0262286286 | R\$ 28,52      | R\$ 0,75    | 0,00% | 99,99%    | C  |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO   | FONTE   | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE     | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL     | %            | ACUMUL. %     | CL |
|-----------------------|---|---------|-------------|---------|----------------|----------------|-----------------|--------------|---------------|----|
| I11247                | Serra mármore   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,00225        | R\$ 327,80     | <b>R\$ 0,74</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 1861                  | PREGO 18x24   | GOINFRA | Material    | Kg      | 0,03342        | R\$ 21,99      | <b>R\$ 0,73</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| MOED-8499             | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                            | SETOP   | Mão de Obra | h       | 0,040356046395 | R\$ 17,71      | <b>R\$ 0,71</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I43465S               | Ferramentas - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)                           | ORSE    | Encargos    | h       | 0,7082         | R\$ 0,82       | <b>R\$ 0,58</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 8900103001<br>SI43464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)               | CAESB   | Encargos    | h       | 55,23          | R\$ 0,01       | <b>R\$ 0,55</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I12895S               | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                        | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0389532      | R\$ 13,45      | <b>R\$ 0,52</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 01434                 | BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SECA, SEM CARREGAMENTOMECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA | EMOP    | Material    | UN      | 0,00006794804  | R\$ 6.813,92   | <b>R\$ 0,46</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 00043488              | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                       | SINAPI  | Encargos    | H       | 0,44498        | R\$ 0,86       | <b>R\$ 0,38</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I01651                | Óculos branco proteção  | ORSE    | Encargos    | pr      | 0,0519076      | R\$ 6,70       | <b>R\$ 0,35</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 0032                  | OPERADOR DE BETONEIRA   | GOINFRA | Mão de Obra | h       | 0,019344       | R\$ 17,56      | <b>R\$ 0,34</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I00367S               | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                   | ORSE    | Material    | m3      | 0,0024         | R\$ 111,43     | <b>R\$ 0,27</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11241                | Alicate volt-ampermetro   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0015         | R\$ 163,00     | <b>R\$ 0,24</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I10788                | Pá quadrada   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0065904      | R\$ 36,90      | <b>R\$ 0,24</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 2426                  | ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG   | GOINFRA | Material    | Kg      | 0,0147         | R\$ 15,94      | <b>R\$ 0,23</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I12894S               | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                    | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0129844      | R\$ 17,48      | <b>R\$ 0,23</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I10282                | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)  | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0045         | R\$ 45,00      | <b>R\$ 0,20</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I04728                | Talhadeira chata 10"  | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0098856      | R\$ 18,58      | <b>R\$ 0,18</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11245                | Desempoladeira de madeira 12x22   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,01575        | R\$ 11,60      | <b>R\$ 0,18</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 00220                 | OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40                               | EMOP    | Material    | L       | 0,00642471     | R\$ 27,60      | <b>R\$ 0,18</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I04722                | Colher de pedreiro  | ORSE    | Encargos    | un      | 0,009          | R\$ 18,80      | <b>R\$ 0,17</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11265                | Martelo de borracha com cabo  | ORSE    | Encargos    | un      | 0,009          | R\$ 18,75      | <b>R\$ 0,17</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11246                | Escala métrica de bambú   | ORSE    | Encargos    | Un      | 0,01575        | R\$ 10,22      | <b>R\$ 0,16</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I04174                | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,01125        | R\$ 12,00      | <b>R\$ 0,14</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I04729                | Marreta 1 kg com cabo   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0032952      | R\$ 37,80      | <b>R\$ 0,12</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11240                | Alicate com isolamento  | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0015         | R\$ 47,69      | <b>R\$ 0,07</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I10789                | Nível de bolha de madeira   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0045         | R\$ 15,40      | <b>R\$ 0,07</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 00892                 | VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MOTOR ELETRICO DE 2CV           | EMOP    | Material    | UN      | 0,0000270732   | R\$ 2.470,77   | <b>R\$ 0,07</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 00724                 | TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL  | EMOP    | Material    | KWH     | 0,056          | R\$ 1,13       | <b>R\$ 0,06</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11255                | Tarracha para tubos PVC de 1"   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,001002       | R\$ 63,00      | <b>R\$ 0,06</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11243                | Martelo sem unha  | ORSE    | Encargos    | un      | 0,00225        | R\$ 28,00      | <b>R\$ 0,06</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11264                | Marreta de 1/2 kg com cabo  | ORSE    | Encargos    | un      | 0,0045         | R\$ 13,52      | <b>R\$ 0,06</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I10790                | Prumo de face   | ORSE    | Encargos    | un      | 0,00225        | R\$ 25,95      | <b>R\$ 0,06</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |

| CÓDIGO      | DESCRIÇÃO  | FONTE  | TIPO        | UNIDADE | QUANTIDADE      | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL     | %            | ACUMUL. %     | CL |
|-------------|--|--------|-------------|---------|-----------------|----------------|-----------------|--------------|---------------|----|
| 00014618    | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)   | SINAPI | Equipamento | UN      | 0,0000374192    | R\$ 1.474,48   | <b>R\$ 0,06</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11253      | Tarracha para tubos PVC de 1/2"  | ORSE   | Encargos    | un      | 0,001837        | R\$ 26,50      | <b>R\$ 0,05</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 00002705    | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | SINAPI | Especiais   | KWH     | 0,0535739904    | R\$ 0,86       | <b>R\$ 0,05</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I10579      | Chave de fenda chata 30 cm   | ORSE   | Encargos    | un      | 0,00156         | R\$ 26,89      | <b>R\$ 0,04</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11256      | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"  | ORSE   | Encargos    | un      | 0,000668        | R\$ 60,00      | <b>R\$ 0,04</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| MATED-14636 | EPI PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | SETOP  | Material    | hora    | 0,0399735       | R\$ 0,86       | <b>R\$ 0,03</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11254      | Tarracha para tubos PVC de 3/4"  | ORSE   | Encargos    | un      | 0,001169        | R\$ 27,49      | <b>R\$ 0,03</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11242      | Chave inglesa 12"  | ORSE   | Encargos    | un      | 0,00075         | R\$ 34,00      | <b>R\$ 0,03</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 00222       | GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG  | EMOP   | Material    | KG      | 0,00214157      | R\$ 11,32      | <b>R\$ 0,02</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11257      | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"  | ORSE   | Encargos    | un      | 0,000668        | R\$ 32,30      | <b>R\$ 0,02</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11249      | Serra circular eletrica portatil   | ORSE   | Encargos    | un      | 0,00003         | R\$ 617,95     | <b>R\$ 0,02</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 00010535    | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR  | SINAPI | Equipamento | UN      | 0,0000033481296 | R\$ 4.747,50   | <b>R\$ 0,02</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| EQED-8483   | BETONEIRA (ALIMENTAÇÃO: ELÉTRICIDADE CAPACIDADE NOMINAL: 400L  CAPACIDADE DE MISTURA: 310L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV  CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO OPERADOR: NÃO INCLUSO REFERÊNCIA: 36396 OU EQUIVALENTE) (PRODUTIVO)   | SETOP  | Equipamento | CHP     | 0,00382725      | R\$ 2,53       | <b>R\$ 0,01</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11248      | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional   | ORSE   | Encargos    | un      | 0,00003         | R\$ 246,00     | <b>R\$ 0,01</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I10592      | Lima chata 12"   | ORSE   | Encargos    | un      | 0,000167        | R\$ 36,57      | <b>R\$ 0,01</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 00043464    | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | SINAPI | Encargos    | H       | 0,44498         | R\$ 0,01       | <b>R\$ 0,00</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I10593      | Praio simples 30cm   | ORSE   | Encargos    | un      | 0,000167        | R\$ 19,57      | <b>R\$ 0,00</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| 00043617    | ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS   | SINAPI | Material    | L       | 0,000378        | R\$ 8,48       | <b>R\$ 0,00</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I11244      | Martelo com unha   | ORSE   | Encargos    | un      | 0,00006         | R\$ 48,95      | <b>R\$ 0,00</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I10578      | Formão grande  | ORSE   | Encargos    | un      | 0,00006         | R\$ 15,15      | <b>R\$ 0,00</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| I10577      | Serrote 40cm   | ORSE   | Encargos    | un      | 0,00003         | R\$ 29,90      | <b>R\$ 0,00</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| MATED-14624 | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | SETOP  | Material    | hora    | 0,0399735       | R\$ 0,01       | <b>R\$ 0,00</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |
| EQED-8483   | BETONEIRA (ALIMENTAÇÃO: ELÉTRICIDADE CAPACIDADE NOMINAL: 400L  CAPACIDADE DE MISTURA: 310L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV  CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO OPERADOR: NÃO INCLUSO REFERÊNCIA: 36396 OU EQUIVALENTE) (IMPRODUTIVO) | SETOP  | Equipamento | CHI     | 0,00042525      | R\$ 0,90       | <b>R\$ 0,00</b> | <b>0,00%</b> | <b>99,99%</b> | C  |

**Subtotal até 99,99%**      **R\$ 331.011,83**

**Outros**      **R\$ 34,75**

**Valor total do Orçamento**      **R\$ 331.046,58**

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO   |            |   |  |  |  |  |                      |                                   |        |                         |         |        |         |   |  |
|--|------------|---|--|--|--|--|----------------------|-----------------------------------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|---|--|
|  | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) |  |  |  |  |                      |                                   | DATA : | 08/11/2024              |         | BDI :  | 24,93%  |   |  |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    |  |  |  |  |                      |                                   | FORNTE | VERSÃO                  |         | HORA   | MES     |   |  |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       |  |  |  |  |                      |                                   | CAESB  | 2024/01 COM DESONERAÇÃO |         | 81,46% | 46,77%  |   |  |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  |  |  |  |  |                      |                                   |        | CPTM                    | 2024/08 |        | 115,54% | - |  |
|  |            |   |  |  |  |  |                      |                                   |        | DEINFRA-SC              | 2021/01 |        | -       | - |  |
|  |            |   |  |  |  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO            |        | 142,78%                 | 106,73% |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | EMOP                 | 2024/09                           |        | -                       | -       |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO      |        | 117,37%                 | 74,19%  |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | ORSE                 | 2024/08                           |        | 112,54%                 | 70,11%  |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO             |        | 84,44%                  | 47,48%  |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM DESONERAÇÃO |        | 81,79%                  | 45,83%  |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO           |        | 112,88%                 | 69,79%  |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           |        | 129,17%                 | 98,72%  |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO               |        | 97,78%                  | -       |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           |        | 86,63%                  | -       |        |         |   |  |
|  |            |   |  |  |  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                           |        | 0,00%                   | 0,00%   |        |         |   |  |

| ITEM | DESCRIÇÃO   | VALOR (R\$)    | MÊS 1                | MÊS 2                | MÊS 3                 | MÊS 4                 | MÊS 5                 | MÊS 6                 | MÊS 7                 | MÊS 8                 | MÊS 9                 |
|------|---|----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1    | FECHAMENTO E SISTEMAS DE GÁS E EXAUSTÃO NA COZINHA  | R\$ 7.302,34   | 50,00 %              | 50,00 %              |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|      |   |                | R\$ 3.651,17         | R\$ 3.651,17         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| 2    | REVISÃO DO QUADRO ELÉTRICO NO ATENDIMENTO           | R\$ 1.608,06   | 100,00 %             |                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|      |   |                | R\$ 1.608,06         |                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| 3    | PASSA-PRATOS DA COZINHA PARA O SALÃO                | R\$ 3.069,97   | 80,00 %              | 20,00 %              |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|      |   |                | R\$ 2.455,98         | R\$ 613,99           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| 4    | FORRO E LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO REFEITÓRIO          | R\$ 42.117,85  | 20,00 %              | 10,00 %              | 10,00 %               | 10,00 %               | 20,00 %               | 20,00 %               | 10,00 %               |                       |                       |
|      |   |                | R\$ 8.423,57         | R\$ 4.211,79         | R\$ 4.211,79          | R\$ 4.211,79          | R\$ 8.423,57          | R\$ 8.423,57          | R\$ 4.211,77          |                       |                       |
| 5    | PISO CERÂMICO EM ÁREAS DO REFEITÓRIO                | R\$ 88.864,92  | 10,00 %              | 10,00 %              | 10,00 %               | 10,00 %               | 10,00 %               | 10,00 %               | 10,00 %               | 10,00 %               | 20,00 %               |
|      |   |                | R\$ 8.886,49         | R\$ 8.886,49         | R\$ 8.886,49          | R\$ 8.886,49          | R\$ 8.886,49          | R\$ 8.886,49          | R\$ 8.886,49          | R\$ 8.886,49          | R\$ 8.886,49          |
| 6    | RETIRADA DE BASCULANTES E ABERTURA DE PORTA DO PPCI | R\$ 11.003,10  | 50,00 %              | 50,00 %              |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|      |   |                | R\$ 5.501,55         | R\$ 5.501,55         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| 7    | PINTURA DO REFEITÓRIO                               | R\$ 10.515,61  |                      |                      |                       |                       |                       |                       | 30,00 %               | 20,00 %               | 50,00 %               |
|      |   |                |                      |                      |                       |                       |                       |                       | R\$ 3.154,68          | R\$ 2.103,12          | R\$ 5.257,81          |
| 8    | ACESSO E REVITALIZAÇÃO DOS VESTIÁRIOS               | R\$ 91.398,64  |                      | 10,00 %              | 20,00 %               | 20,00 %               | 10,00 %               | 10,00 %               | 10,00 %               | 10,00 %               | 10,00 %               |
|      |   |                |                      | R\$ 9.139,86         | R\$ 18.279,73         | R\$ 18.279,73         | R\$ 9.139,86          |
| 9    | ÁREA DE CONVIVÊNCIA                                 | R\$ 75.166,09  |                      |                      |                       |                       | 20,00 %               | 20,00 %               | 20,00 %               | 30,00 %               | 10,00 %               |
|      |   |                |                      |                      |                       |                       | R\$ 15.033,22         | R\$ 15.033,22         | R\$ 15.033,22         | R\$ 22.549,83         | R\$ 7.516,60          |
| 10   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)               | R\$ 82.529,91  | 9,22 %               | 9,67 %               | 9,48 %                | 9,48 %                | 12,53 %               | 12,53 %               | 12,21 %               | 12,89 %               | 11,99 %               |
|      |   |                | R\$ 7.610,57         | R\$ 7.978,89         | R\$ 7.822,63          | R\$ 7.822,63          | R\$ 10.341,92         | R\$ 10.341,92         | R\$ 10.078,01         | R\$ 10.639,69         | R\$ 9.893,65          |
|      |   | R\$ 413.576,49 | <b>R\$ 38.137,39</b> | <b>R\$ 39.983,74</b> | <b>R\$ 39.200,64</b>  | <b>R\$ 39.200,64</b>  | <b>R\$ 51.825,06</b>  | <b>R\$ 51.825,06</b>  | <b>R\$ 50.504,03</b>  | <b>R\$ 53.318,99</b>  | <b>R\$ 49.580,94</b>  |
|      |   |                | <b>R\$ 38.137,39</b> | <b>R\$ 78.121,13</b> | <b>R\$ 117.321,77</b> | <b>R\$ 156.522,41</b> | <b>R\$ 208.347,47</b> | <b>R\$ 260.172,53</b> | <b>R\$ 310.676,56</b> | <b>R\$ 363.995,55</b> | <b>R\$ 413.576,49</b> |

| ITEM | DESCRIÇÃO   | VALOR (R\$)    | Total parcela         |
|------|---|----------------|-----------------------|
| 1    | FECHAMENTO E SISTEMAS DE GÁS E EXAUSTÃO NA COZINHA  | R\$ 7.302,34   | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 7.302,34</b>   |
| 2    | REVISÃO DO QUADRO ELÉTRICO NO ATENDIMENTO           | R\$ 1.608,06   | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 1.608,06</b>   |
| 3    | PASSA-PRATOS DA COZINHA PARA O SALÃO                | R\$ 3.069,97   | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 3.069,97</b>   |
| 4    | FORRO E LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO REFEITÓRIO          | R\$ 42.117,85  | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 42.117,85</b>  |
| 5    | PISO CERÂMICO EM ÁREAS DO REFEITÓRIO                | R\$ 88.864,92  | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 88.864,92</b>  |
| 6    | RETIRADA DE BASCULANTES E ABERTURA DE PORTA DO PPCI | R\$ 11.003,10  | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 11.003,10</b>  |
| 7    | PINTURA DO REFEITÓRIO                               | R\$ 10.515,61  | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 10.515,61</b>  |
| 8    | ACESSO E REVITALIZAÇÃO DOS VESTIÁRIOS               | R\$ 91.398,64  | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 91.398,64</b>  |
| 9    | ÁREA DE CONVIVÊNCIA                                 | R\$ 75.166,09  | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 75.166,09</b>  |
| 10   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)               | R\$ 82.529,91  | 100,00 %              |
|      |   |                | <b>R\$ 82.529,91</b>  |
|      |   | R\$ 413.576,49 | <b>R\$ 413.576,49</b> |

| CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS   |            |   |  |  |  |  |                      |                                   |         |                         |         |        |
|--|------------|---|--|--|--|--|----------------------|-----------------------------------|---------|-------------------------|---------|--------|
|  | OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) |  |  |  |  |                      |                                   | DATA :  | 08/11/2024              | BDI :   | 24,93% |
|  | DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    |  |  |  |  |                      |                                   | FORNTE  | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
|  | LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       |  |  |  |  |                      |                                   | CAESB   | 2024/01 COM DESONERAÇÃO | 81,46%  | 46,77% |
|  | CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  |  |  |  |  |                      |                                   | CPTM    | 2024/08                 | 115,54% | -      |
|  |            |   |  |  |  |  |                      | DEINFRA-SC                        | 2021/01 | -                       | -       |        |
|  |            |   |  |  |  |  | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO            | 142,78% | 106,73%                 |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | EMOP                 | 2024/09                           | -       | -                       |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO      | 117,37% | 74,19%                  |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | ORSE                 | 2024/08                           | 112,54% | 70,11%                  |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO             | 84,44%  | 47,48%                  |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | SETOP                | 2024/07 - Central COM DESONERAÇÃO | 81,79%  | 45,83%                  |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO           | 112,88% | 69,79%                  |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 129,17% | 98,72%                  |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO               | 97,78%  | -                       |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO           | 86,63%  | -                       |         |        |
|  |            |   |  |  |  |  | Composições Próprias | PRÓPRIA                           | 0,00%   | 0,00%                   |         |        |

| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QTD. MÊS 1  | QTD. MÊS 2  | QTD. MÊS 3  | QTD. MÊS 4  | QTD. MÊS 5  | QTD. MÊS 6  | QTD. MÊS 7  |
|----------|---|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0000135  | ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS | KG      | 148,6021950 | 148,6021950 | 148,6021950 | 148,6021950 | 148,6021950 | 148,6021950 | 148,6021950 |
| 00000242 | AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)  | H       | 5,9247150   | 5,9247150   | 5,9247150   | 5,9247150   | 5,9247150   | 5,9247150   | 5,9247150   |
| 00000248 | AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA)   | H       | 10,5381120  | 5,6743680   |             |             |             |             |             |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                      | M3      | 0,0060960   | 0,0015240   |             |             | 0,7643562   | 0,7643562   | 0,7643562   |
| 00001    | AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO                               | M3      | 0,0677253   | 0,0677253   |             |             |             |             |             |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)  | H       |             |             |             |             | 18,7785305  | 18,7785305  | 18,7785305  |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG      | 1,3513440   | 0,3378360   |             |             | 259,4024365 | 259,4024365 | 259,4024365 |
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH     | 0,0428592   | 0,0107148   |             |             |             |             |             |
| 00004    | ARAME RECOZIDO Nº 18  | KG      | 0,0574500   | 0,0574500   |             |             |             |             |             |
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)                              | H       | 0,3396515   | 0,0849129   |             |             |             |             |             |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                           | M3      |             |             |             |             | 0,1012460   | 0,1012460   | 0,1012460   |
| 00004734 | SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                  | M3      |             |             |             |             | 0,5444253   | 0,5444253   | 0,5444253   |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA)  | H       | 11,3830897  | 5,9870475   |             |             |             |             |             |
| 00004755 | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)   | H       | 0,3408950   | 0,0852238   |             |             |             |             |             |
| 00004760 | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)   | H       | 10,0460235  | 10,0460235  | 10,0460235  | 10,0460235  | 10,0460235  | 10,0460235  | 10,0460235  |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA)  | H       | 1,1446528   | 0,7241681   |             |             |             |             |             |
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR  | L       | 0,8163400   | 0,5164600   |             |             |             |             |             |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)   | H       | 39,1161634  | 35,8773530  | 34,0392434  | 34,0392434  | 39,8906149  | 39,8906149  | 39,8906149  |
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)  | H       |             |             |             |             | 18,8472858  | 18,8472858  | 18,8472858  |
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO  | L       | 1,1196500   | 0,7083500   |             |             |             |             |             |

| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QTD. MÊS 1  | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5  | QTD. MÊS 6  | QTD. MÊS 7  |
|----------|---|---------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 00010535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN      | 0,0000027   | 0,0000007  |            |            |             |             |             |
| 00012873 | IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)   | H       | 26,5585259  | 26,5585259 | 26,5585259 | 26,5585259 | 26,5585259  | 26,5585259  | 26,5585259  |
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                        | UN      | 0,0000299   | 0,0000075  |            |            |             |             |             |
| 00020204 | PRANCAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                   | M       |             |            |            |            | 28,4589300  | 28,4589300  | 28,4589300  |
| 00020211 | VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  | M       |             |            |            |            | 120,0557460 | 120,0557460 | 120,0557460 |
| 00022    | ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LIGA COMUM  | KG      | 11,4650000  | 11,4650000 |            |            |             |             |             |
| 00034747 | PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA  | M       | 0,8320000   | 0,2080000  |            |            |             |             |             |
| 00035275 | PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                 | M       |             |            |            |            | 30,4882520  | 30,4882520  | 30,4882520  |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | H       | 103,1628580 | 89,0019940 | 74,8785060 | 74,8785060 | 117,6552333 | 117,6552333 | 117,6552333 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | H       | 103,1628580 | 89,0019940 | 74,8785060 | 74,8785060 | 117,6552333 | 117,6552333 | 117,6552333 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | H       | 103,1628580 | 89,0019940 | 74,8785060 | 74,8785060 | 117,6552333 | 117,6552333 | 117,6552333 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | H       | 103,1628580 | 89,0019940 | 74,8785060 | 74,8785060 | 117,6552333 | 117,6552333 | 117,6552333 |
| 00037666 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)   | H       | 0,0209829   | 0,0052457  |            |            |             |             |             |
| 00039027 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)  | KG      |             |            |            |            | 1,3734240   | 1,3734240   | 1,3734240   |
| 0004     | PEDREIRO  | h       | 2,3720256   | 0,5930064  |            |            |             |             |             |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                  | H       |             |            |            |            | 37,0648400  | 37,0648400  | 37,0648400  |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                   | H       | 0,3559840   | 0,0889960  |            |            |             |             |             |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 57,6505610  | 47,3317490 | 35,8036200 | 35,8036200 | 35,8036200  | 35,8036200  | 35,8036200  |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 1,1255300   | 0,7120700  |            |            |             |             |             |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 44,0307830  | 40,8691790 | 39,0748860 | 39,0748860 | 44,7867733  | 44,7867733  | 44,7867733  |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | H       |             |            |            |            | 37,0648400  | 37,0648400  | 37,0648400  |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 0,3559840   | 0,0889960  |            |            |             |             |             |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 57,6505610  | 47,3317490 | 35,8036200 | 35,8036200 | 35,8036200  | 35,8036200  | 35,8036200  |
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 1,1255300   | 0,7120700  |            |            |             |             |             |

| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | QTD. MÊS 6 | QTD. MÊS 7 |
|----------|---|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 44,0307830 | 40,8691790 | 39,0748860 | 39,0748860 | 44,7867733 | 44,7867733 | 44,7867733 |
| 00043617 | ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS  | L       | 0,0003024  | 0,0000756  |            |            |            |            |            |
| 0005     | SERVENTE  | h       | 2,0158848  | 0,5039712  |            |            |            |            |            |
| 0006     | ARMADOR   | h       | 0,2506248  | 0,0626562  |            |            |            |            |            |
| 0008     | AJUDANTE  | h       | 0,4005768  | 0,1001442  |            |            |            |            |            |
| 0010     | CARPINTEIRO   | h       | 0,1436640  | 0,0359160  |            |            |            |            |            |
| 00149    | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697  | KG      | 51,6077550 | 51,6077550 |            |            |            |            |            |
| 00215    | GASOLINA COMUM NA BOMBA   | L       | 0,1606178  | 0,1606178  |            |            |            |            |            |
| 00220    | OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40   | L       | 0,0032124  | 0,0032124  |            |            |            |            |            |
| 00222    | GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG   | KG      | 0,0010708  | 0,0010708  |            |            |            |            |            |
| 0025     | OFICIAL B   | h       | 0,0464352  | 0,0116088  |            |            |            |            |            |
| 0032     | OPERADOR DE BETONEIRA   | h       | 0,0154752  | 0,0038688  |            |            |            |            |            |
| 00349    | PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ | M       | 2,6650000  | 2,6650000  |            |            |            |            |            |
| 00519    | SAIBRO  | M3      | 0,1074100  | 0,1074100  |            |            |            |            |            |
| 00558    | TIJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM  | UN      | 99,8400000 | 99,8400000 |            |            |            |            |            |
| 00724    | TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL  | KWH     | 0,0280000  | 0,0280000  |            |            |            |            |            |
| 00892    | VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MOTOR ELETRICO DE 2CV   | UN      | 0,0000135  | 0,0000135  |            |            |            |            |            |
| 0102     | ARAME RECOZIDO 18 BWG   | Kg      | 0,0640632  | 0,0160158  |            |            |            |            |            |
| 0104     | AREIA MÉDIA   | m3      | 0,0186624  | 0,0046656  |            |            |            |            |            |
| 01434    | BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SECA, SEM CARREGAMENTOMECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA   | UN      | 0,0000340  | 0,0000340  |            |            |            |            |            |
| 02020    | PEDREIRO (SGSP)   | H       | 80,7975000 | 80,7975000 | 75,1275000 | 75,1275000 | 75,1275000 | 75,1275000 | 75,1275000 |
| 02041    | ELETRICISTA (SGSP)  | H       | 18,0000000 |            |            |            |            |            |            |
| 02099    | SERVENTE (SGSP)   | H       | 79,4790000 | 61,4790000 | 55,8090000 | 55,8090000 | 55,8090000 | 55,8090000 | 55,8090000 |
| 05468    | CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM   | UN      | 0,5000000  | 0,5000000  |            |            |            |            |            |
| 05502    | DOBRADICA EM FERRO GALVANIZADO, COM PINO E BOLAS, DE 3"X3"  | UN      | 2,0000000  | 2,0000000  |            |            |            |            |            |
| 05505    | TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA DE POLIESTER OU POLICARBONATO, C/1,10M DE LARG. X 1,53M DE COMPRIMENTO   | M2      |            |            |            |            | 44,0200000 | 44,0200000 | 44,0200000 |
| 05660    | PORTA CADEADO EM FERRO ZINCADO, DE 4.1/2"   | UN      | 0,5000000  | 0,5000000  |            |            |            |            |            |
| 06143    | ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 06,3MM  | KG      | 2,1065000  | 2,1065000  |            |            |            |            |            |
| 1005     | Carpinteiro (com encargos)  | h       | 2,8428000  | 1,4214000  | 1,4214000  | 1,4214000  | 2,8428000  | 2,8428000  | 1,4214000  |
| 10515    | CIMENTO BRANCO - ESTRUTURAL   | Kg      | 10,7325000 | 10,7325000 | 10,7325000 | 10,7325000 | 10,7325000 | 10,7325000 | 10,7325000 |

| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | QTD. MÊS 6 | QTD. MÊS 7 |
|----------|--|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 10644    | ARGAMASSA MISTA COM AREIA MÉDIA 1:0,5:5  | M3      | 1,0732500  | 1,0732500  | 1,0732500  | 1,0732500  | 1,0732500  | 1,0732500  | 1,0732500  |
| 11209    | Estrutura Metalica em arco acima 15m   | M2      |            | 11,2120000 | 22,4240000 | 22,4240000 | 11,2120000 | 11,2120000 | 11,2120000 |
| 11314    | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm., ref. Lumicenter CCN20-E ou equivalente | un      | 3,0000000  | 2,1000000  | 2,7000000  | 2,7000000  | 3,6000000  | 3,6000000  | 2,1000000  |
| 1215     | CIMENTO PORTLAND CPII-32   | Kg      | 14,2387968 | 3,5596992  |            |            |            |            |            |
| 12353    | Chapa de policarbonato espessura 10mm (105x600cm)  | M2      |            | 11,2120000 | 22,4240000 | 22,4240000 | 11,2120000 | 11,2120000 | 11,2120000 |
| 14543    | PEDRA BRITADA 1 E 2 (MÉDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO   | T       | 0,0799820  | 0,0799820  |            |            |            |            |            |
| 14837    | LOCACAO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS,(1,00X1,00)M OU (1,50X1,50)M,EXCL.PISO,SAP.,TRAN   | MXMES   | 0,0187390  | 0,0187390  |            |            |            |            |            |
| 1694     | Eletricista (com encargos)   | h       | 2,4000000  | 1,6800000  | 2,1600000  | 2,1600000  | 2,8800000  | 2,8800000  | 1,6800000  |
| 1861     | PREGO 18x24  | Kg      | 0,0267360  | 0,0066840  |            |            |            |            |            |
| 20001    | Servente   | H       |            | 3,3636000  | 6,7272000  | 6,7272000  | 3,3636000  | 3,3636000  | 3,3636000  |
| 20002    | Pedreiro   | H       |            | 2,8030000  | 5,6060000  | 5,6060000  | 2,8030000  | 2,8030000  | 2,8030000  |
| 20015    | MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | H       | 0,2298000  | 0,2298000  |            |            |            |            |            |
| 20046    | MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | H       | 0,5350000  | 0,5350000  |            |            |            |            |            |
| 20112    | MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | H       | 0,1070785  | 0,1070785  |            |            |            |            |            |
| 20115    | MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | H       | 3,9607000  | 3,9607000  |            |            |            |            |            |
| 20131    | MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS   | H       | 1,3500000  | 1,3500000  |            |            |            |            |            |
| 20132    | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | H       | 3,8947312  | 3,8947312  |            |            |            |            |            |
| 2023     | TABUA PARA FORMA (30CM)  | m       | 0,5477280  | 0,1369320  |            |            |            |            |            |
| 2386     | BRITA Nº 1   | m3      | 0,0050160  | 0,0012540  |            |            |            |            |            |
| 2426     | ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG  | Kg      | 0,0117600  | 0,0029400  |            |            |            |            |            |
| 2437     | AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")  | Kg      | 2,9040000  | 0,7260000  |            |            |            |            |            |
| 2448     | AÇO CA-60 B - 5,0 MM   | Kg      | 0,6195288  | 0,1548822  |            |            |            |            |            |
| 2497     | BRITA Nº 2   | m3      | 0,0150480  | 0,0037620  |            |            |            |            |            |
| 2804     | AREIA GROSSA   | m3      | 0,0194160  | 0,0048540  |            |            |            |            |            |
| 2991     | JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS)   | m2      | 1,7280000  | 0,4320000  |            |            |            |            |            |
| 34011    | CERÂMICA ESMALTADA PEI 5   | M2      | 47,2230000 | 47,2230000 | 47,2230000 | 47,2230000 | 47,2230000 | 47,2230000 | 47,2230000 |
| 52431    | ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DN: 3/4"  | M       | 27,0000000 |            |            |            |            |            |            |
| 52865    | CABO 2,50 MM2 - ISOLAMENTO P/ 0,7 KV - FLEXÍVEL  | M       | 54,0000000 |            |            |            |            |            |            |
| 54813    | CAIXA DE PVC 10 X 5 X 5 CM   | Un      | 9,0000000  |            |            |            |            |            |            |
| 55.10.05 | AJUDANTE   | H       |            |            |            |            |            |            | 1,7012940  |
| 55.10.81 | PINTOR   | H       |            |            |            |            |            |            | 4,7393190  |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | QTD. MÊS 6 | QTD. MÊS 7 |
|-----------------------|--|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 55210                 | ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2"   | Un      | 9,0000000  |            |            |            |            |            |            |
| 55255                 | TOMADA ELÉTRICA SIMPLES DE EMBUTIR, DE 10A OU 20A, SEM PLACA - CONFORME NBR 14136  | Un      | 9,0000000  |            |            |            |            |            |            |
| 75.18.12              | SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS REF 6085  | L       |            |            |            |            |            |            | 19,4433600 |
| 8900103001SI<br>10489 | VIDRACEIRO (HORISTA)   | h       | 6,8748524  | 6,8748524  |            |            |            |            |            |
| 8900103001SI<br>11499 | MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX                                      | un      | 2,0000000  | 2,0000000  |            |            |            |            |            |
| 8900103001SI<br>131   | ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)   | kg      |            | 2,0834300  | 4,1668600  | 4,1668600  | 2,0834300  | 2,0834300  | 2,0834300  |
| 8900103001SI<br>14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                           | un      |            | 0,0004969  | 0,0009938  | 0,0009938  | 0,0004969  | 0,0004969  | 0,0004969  |
| 8900103001SI<br>2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | kWh     |            | 0,4758082  | 0,9516165  | 0,9516165  | 0,4758082  | 0,4758082  | 0,4758082  |
| 8900103001SI<br>3104  | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA                           | cj      | 2,0000000  | 2,0000000  |            |            |            |            |            |
| 8900103001SI<br>37370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | h       | 13,3300000 | 27,1356720 | 27,6113440 | 27,6113440 | 13,8056720 | 13,8056720 | 13,8056720 |
| 8900103001SI<br>37371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | h       | 13,3300000 | 27,1356720 | 27,6113440 | 27,6113440 | 13,8056720 | 13,8056720 | 13,8056720 |
| 8900103001SI<br>37372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | h       | 13,3300000 | 27,1356720 | 27,6113440 | 27,6113440 | 13,8056720 | 13,8056720 | 13,8056720 |
| 8900103001SI<br>37373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | h       | 13,3300000 | 27,1356720 | 27,6113440 | 27,6113440 | 13,8056720 | 13,8056720 | 13,8056720 |
| 8900103001SI<br>37596 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E  | kg      |            | 3,8130700  | 7,6261400  | 7,6261400  | 3,8130700  | 3,8130700  | 3,8130700  |
| 8900103001SI<br>4230  | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)   | h       |            | 5,5964012  | 11,1928023 | 11,1928023 | 5,5964012  | 5,5964012  | 5,5964012  |
| 8900103001SI<br>43464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                      | h       |            | 5,5230550  | 11,0461100 | 11,0461100 | 5,5230550  | 5,5230550  | 5,5230550  |
| 8900103001SI<br>43465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 6,7600000  | 12,2830550 | 11,0461100 | 11,0461100 | 5,5230550  | 5,5230550  | 5,5230550  |
| 8900103001SI<br>43467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 6,5700000  | 9,3295620  | 5,5191240  | 5,5191240  | 2,7595620  | 2,7595620  | 2,7595620  |
| 8900103001SI<br>43488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       |            | 5,5230550  | 11,0461100 | 11,0461100 | 5,5230550  | 5,5230550  | 5,5230550  |
| 8900103001SI<br>43489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 6,7600000  | 12,2830550 | 11,0461100 | 11,0461100 | 5,5230550  | 5,5230550  | 5,5230550  |
| 8900103001SI<br>43491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 6,5700000  | 9,3295620  | 5,5191240  | 5,5191240  | 2,7595620  | 2,7595620  | 2,7595620  |
| 8900103001SI<br>44476 | DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM | m²      |            | 4,1275500  | 8,2551000  | 8,2551000  | 4,1275500  | 4,1275500  | 4,1275500  |
| 8900103001SI<br>4755  | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)  | h       |            | 5,6168917  | 11,2337834 | 11,2337834 | 5,6168917  | 5,6168917  | 5,6168917  |
| 8900103001SI<br>5031  | VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)   | m²      | 3,7800000  | 3,7800000  |            |            |            |            |            |

| CÓDIGO               | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 1  | QTD. MÊS 2  | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | QTD. MÊS 6 | QTD. MÊS 7 |
|----------------------|--|---------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 8900103001SI<br>6111 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)  | h       | 6,7304394   | 9,5573899   | 5,6539010  | 5,6539010  | 2,8269505  | 2,8269505  | 2,8269505  |
| 96                   | Ajudante de carpinteiro (com encargos)   | h       | 28,4280000  | 14,2140000  | 14,2140000 | 14,2140000 | 28,4280000 | 28,4280000 | 14,2140000 |
| 97                   | Ajudante de eletricista (com encargos)   | h       | 2,4000000   | 1,6800000   | 2,1600000  | 2,1600000  | 2,8800000  | 2,8800000  | 1,6800000  |
| B.01.000.0101<br>44  | Serralheiro  | H       | 2,0000000   | 2,0000000   |            |            |            |            |            |
| B.01.000.0101<br>45  | Ajudante serralheiro   | H       | 2,0000000   | 2,0000000   |            |            |            |            |            |
| B010000028           | AJUDANTE DE PINTOR   | H       |             |             |            |            |            |            | 48,6084000 |
| B010000094           | PINTOR   | H       |             |             |            |            |            |            | 60,7605000 |
| D210000016           | LIXA   | UN      |             |             |            |            |            |            | 30,3802500 |
| D210000040           | MASSA PVA  | KG      |             |             |            |            |            |            | 58,3300800 |
| D210000058           | SELADOR  | L       |             |             |            |            |            |            | 3,6456300  |
| D210000100           | TINTA LATEX PVA  | L       |             |             |            |            |            |            | 14,5825200 |
| EQED-8483            | BETONEIRA (ALIMENTAÇÃO: ELÉTRICIDADE CAPACIDADE NOMINAL: 400L  CAPACIDADE DE MISTURA: 310L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV  CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO OPERADOR: NÃO INCLUSO REFERÊNCIA: 36396 OU EQUIVALENTE) (IMPRODUTIVO) | CHI     | 0,0002126   | 0,0002126   |            |            |            |            |            |
|                      | BETONEIRA (ALIMENTAÇÃO: ELÉTRICIDADE CAPACIDADE NOMINAL: 400L  CAPACIDADE DE MISTURA: 310L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV  CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO OPERADOR: NÃO INCLUSO REFERÊNCIA: 36396 OU EQUIVALENTE) (PRODUTIVO)   | CHP     | 0,0019136   | 0,0019136   |            |            |            |            |            |
| H.01.000.0211<br>99  | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m   | CJ      | 0,5000000   | 0,5000000   |            |            |            |            |            |
| I00158               | Almoço (Participação do empregador)  | un      | 0,6958030   | 0,9732284   | 1,0129507  | 1,0129507  | 0,7355254  | 0,7355254  | 0,5828254  |
| I00367S              | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)  | m3      | 0,0012000   | 0,0012000   |            |            |            |            |            |
| I00370S              | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)   | m3      | 2,9000000   | 2,9068040   | 0,0136080  | 0,0136080  | 0,0068040  | 0,0068040  | 0,0068040  |
| I0042                | AJUDANTE DE ELETRICISTA  | H       | 2,2000000   | 0,4000000   |            |            |            |            |            |
| I00941               | Fardamento com mangas curta  | un      | 0,0102525   | 0,0143403   | 0,0149256  | 0,0149256  | 0,0108378  | 0,0108378  | 0,0085878  |
| I0108                | AREIA GROSSA   | M3      | 0,0136080   | 0,0136080   |            |            |            |            |            |
| I0109                | AREIA MEDIA  | M3      | 0,2090000   | 0,2090000   |            |            |            |            |            |
| I01106S              | Cal hidratada ch-i para argamassas   | kg      | 346,6750000 | 346,6750000 |            |            |            |            |            |
| I01213S              | Carpinteiro de formas para concreto (horista)  | h       | 0,1500000   | 0,1500000   |            |            |            |            |            |
| I01379S              | Cimento portland composto cp ii-32   | kg      | 520,1500000 | 522,9988600 | 5,6977200  | 5,6977200  | 2,8488600  | 2,8488600  | 2,8488600  |
| I01651               | Óculos branco proteção   | pr      | 0,0054530   | 0,0076332   | 0,0079603  | 0,0079603  | 0,0057802  | 0,0057802  | 0,0045802  |
| I0208                | BATENTE DE FERRO   | M       | 4,7250000   | 4,7250000   |            |            |            |            |            |
| I0228                | BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM  | UN      | 13,0000000  | 13,0000000  |            |            |            |            |            |
| I02378               | Vale transporte  | un      | 0,5503290   | 0,7680253   | 0,7942676  | 0,7942676  | 0,5765713  | 0,5765713  | 0,4569463  |
| I02436S              | Eletricista (horista)  | h       | 1,5000000   | 0,7500000   | 0,7500000  | 0,7500000  | 1,5000000  | 1,5000000  | 0,7500000  |
| I02696S              | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)   | h       | 0,8350000   | 0,8350000   |            |            |            |            |            |

| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | QTD. MÊS 6 | QTD. MÊS 7 |
|---------|---|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| I02711S | Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara  | un      | 0,0007200  | 0,0009950  | 0,0010001  | 0,0010001  | 0,0007250  | 0,0007250  | 0,0005750  |
| I04174  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                 | un      | 0,0003750  | 0,0014250  | 0,0021000  | 0,0021000  | 0,0010500  | 0,0010500  | 0,0010500  |
| I0441   | CAL HIDRATADA   | KG      | 4,0561000  | 4,0561000  |            |            |            |            |            |
| I04722  | Colher de pedreiro  | un      | 0,0003000  | 0,0011400  | 0,0016800  | 0,0016800  | 0,0008400  | 0,0008400  | 0,0008400  |
| I04728  | Talhadeira chata 10"  | un      | 0,0010800  | 0,0014926  | 0,0015001  | 0,0015001  | 0,0010876  | 0,0010876  | 0,0008626  |
| I04729  | Marreta 1 kg com cabo   | un      | 0,0003600  | 0,0004975  | 0,0005000  | 0,0005000  | 0,0003625  | 0,0003625  | 0,0002875  |
| I04750S | Pedreiro (horista)  | h       | 1,1127471  | 3,2127471  | 4,2000000  | 4,2000000  | 2,1000000  | 2,1000000  | 2,1000000  |
| I04917S | Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnição/alizar/vista | m2      |            | 2,1000000  | 4,2000000  | 4,2000000  | 2,1000000  | 2,1000000  | 2,1000000  |
| I06111S | Servente de obras (horista)   | h       | 34,8404050 | 36,2156050 | 5,0004000  | 5,0004000  | 3,6252000  | 3,6252000  | 2,8752000  |
| I07463  | Tubo de cobre flexível Ø 1/4" - 6,35mm, e= 1mm (0,123 kg/m)   | m       | 2,5000000  | 2,5000000  |            |            |            |            |            |
| I0805   | CIMENTO PORTLAND  | KG      | 6,9667000  | 6,9667000  |            |            |            |            |            |
| I0972   | DISJUNTOR BIPOLAR 20A   | UN      | 3,0000000  |            |            |            |            |            |            |
| I10282  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)  | un      | 0,0001500  | 0,0005700  | 0,0008400  | 0,0008400  | 0,0004200  | 0,0004200  | 0,0004200  |
| I1031   | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA   | UN      | 3,3642000  | 3,3642000  |            |            |            |            |            |
| I10362  | Seguro de vida e acidente em grupo  | un      | 0,0307575  | 0,0430209  | 0,0447768  | 0,0447768  | 0,0325134  | 0,0325134  | 0,0257634  |
| I10492  | Cesta Básica  | un      | 0,0307575  | 0,0430209  | 0,0447768  | 0,0447768  | 0,0325134  | 0,0325134  | 0,0257634  |
| I10517  | Exames admissionais/demissionais (checkup)  | cj      | 0,0027340  | 0,0038241  | 0,0039802  | 0,0039802  | 0,0028901  | 0,0028901  | 0,0022901  |
| I10577  | Serrote 40cm  | un      | 0,0000150  | 0,0000150  |            |            |            |            |            |
| I10578  | Formão grande   | un      | 0,0000300  | 0,0000300  |            |            |            |            |            |
| I10579  | Chave de fenda chata 30 cm  | un      | 0,0003300  | 0,0001800  | 0,0001500  | 0,0001500  | 0,0003000  | 0,0003000  | 0,0001500  |
| I10592  | Lima chata 12"  | un      | 0,0000835  | 0,0000835  |            |            |            |            |            |
| I10593  | Praio simples 30cm  | un      | 0,0000835  | 0,0000835  |            |            |            |            |            |
| I10596  | Protetor auricular  | un      | 0,0307575  | 0,0430209  | 0,0447768  | 0,0447768  | 0,0325134  | 0,0325134  | 0,0257634  |
| I10599  | Protetor solar fps 30 com 120ml   | un      | 0,0123030  | 0,0172084  | 0,0179107  | 0,0179107  | 0,0130054  | 0,0130054  | 0,0103054  |
| I10761  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                 | un      | 0,6958030  | 0,9732284  | 1,0129507  | 1,0129507  | 0,7355254  | 0,7355254  | 0,5828254  |
| I10788  | Pá quadrada   | un      | 0,0007200  | 0,0009950  | 0,0010001  | 0,0010001  | 0,0007250  | 0,0007250  | 0,0005750  |
| I10789  | Nível de bolha de madeira   | un      | 0,0001500  | 0,0005700  | 0,0008400  | 0,0008400  | 0,0004200  | 0,0004200  | 0,0004200  |
| I10790  | Prumo de face   | un      | 0,0000750  | 0,0002850  | 0,0004200  | 0,0004200  | 0,0002100  | 0,0002100  | 0,0002100  |
| I11240  | Alicate com isolamento  | un      | 0,0003000  | 0,0001500  | 0,0001500  | 0,0001500  | 0,0003000  | 0,0003000  | 0,0001500  |
| I11241  | Alicate volt-ampermetro   | un      | 0,0003000  | 0,0001500  | 0,0001500  | 0,0001500  | 0,0003000  | 0,0003000  | 0,0001500  |
| I11242  | Chave inglesa 12"   | un      | 0,0001500  | 0,0000750  | 0,0000750  | 0,0000750  | 0,0001500  | 0,0001500  | 0,0000750  |
| I11243  | Martelo sem unha  | un      | 0,0000750  | 0,0002850  | 0,0004200  | 0,0004200  | 0,0002100  | 0,0002100  | 0,0002100  |
| I11244  | Martelo com unha  | un      | 0,0000300  | 0,0000300  |            |            |            |            |            |
| I11245  | Desempoladeira de madeira 12x22   | un      | 0,0005250  | 0,0019950  | 0,0029400  | 0,0029400  | 0,0014700  | 0,0014700  | 0,0014700  |
| I11246  | Escala métrica de bambú   | Un      | 0,0005250  | 0,0019950  | 0,0029400  | 0,0029400  | 0,0014700  | 0,0014700  | 0,0014700  |
| I11247  | Serra mármore   | un      | 0,0000750  | 0,0002850  | 0,0004200  | 0,0004200  | 0,0002100  | 0,0002100  | 0,0002100  |
| I11248  | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                    | un      | 0,0000150  | 0,0000150  |            |            |            |            |            |
| I11249  | Serra circular elétrica portátil  | un      | 0,0000150  | 0,0000150  |            |            |            |            |            |
| I11253  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"   | un      | 0,0009185  | 0,0009185  |            |            |            |            |            |
| I11254  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"   | un      | 0,0005845  | 0,0005845  |            |            |            |            |            |

| CÓDIGO              | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 1  | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3  | QTD. MÊS 4  | QTD. MÊS 5  | QTD. MÊS 6  | QTD. MÊS 7 |
|---------------------|--|---------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| I11255              | Tarracha para tubos PVC de 1"  | un      | 0,0005010   | 0,0005010  |             |             |             |             |            |
| I11256              | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"  | un      | 0,0003340   | 0,0003340  |             |             |             |             |            |
| I11257              | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"  | un      | 0,0003340   | 0,0003340  |             |             |             |             |            |
| I11264              | Marreta de 1/2 kg com cabo   | un      | 0,0001500   | 0,0005700  | 0,0008400   | 0,0008400   | 0,0004200   | 0,0004200   | 0,0004200  |
| I11265              | Martelo de borracha com cabo   | un      | 0,0003000   | 0,0011400  | 0,0016800   | 0,0016800   | 0,0008400   | 0,0008400   | 0,0008400  |
| I1144               | EXAUSTOR ELETROMECHANICO INDUST. D=400MM   | UN      | 0,5000000   | 0,5000000  |             |             |             |             |            |
| I1154               | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA  | UN      | 1,1151000   | 1,1151000  |             |             |             |             |            |
| I12892S             | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)   | par     | 0,0157205   | 0,0219885  | 0,0228859   | 0,0228859   | 0,0166180   | 0,0166180   | 0,0131680  |
| I12893S             | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado   | par     | 0,0053030   | 0,0075582  | 0,0078853   | 0,0078853   | 0,0056302   | 0,0056302   | 0,0045052  |
| I12894S             | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)   | un      | 0,0013670   | 0,0019120  | 0,0019901   | 0,0019901   | 0,0014450   | 0,0014450   | 0,0011450  |
| I12895S             | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)   | un      | 0,0041010   | 0,0057361  | 0,0059702   | 0,0059702   | 0,0043351   | 0,0043351   | 0,0034351  |
| I12983              | Fechadura maçaneta externa com chave, cor cinza, para porta com barra antipânico simples, DKS ou similar   | un      | 0,5000000   | 0,5000000  |             |             |             |             |            |
| I14477              | Luminária plafon de sobrepor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar   | un      | 3,0000000   | 1,5000000  | 1,5000000   | 1,5000000   | 3,0000000   | 3,0000000   | 1,5000000  |
| I1704               | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14   | M2      | 1,8900000   | 1,8900000  |             |             |             |             |            |
| I2312               | ELETRICISTA  | H       | 2,2000000   | 0,4000000  |             |             |             |             |            |
| I2391               | PEDREIRO   | H       | 3,4350000   | 3,4350000  |             |             |             |             |            |
| I2543               | SERVENTE   | H       | 7,2950000   | 7,2950000  |             |             |             |             |            |
| I37370S             | Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)   | h       | 30,8498000  | 30,8498000 |             |             |             |             |            |
| I37371S             | Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)  | h       | 30,8498000  | 30,8498000 |             |             |             |             |            |
| I37372S             | Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)  | h       | 30,8498000  | 30,8498000 |             |             |             |             |            |
| I37373S             | Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)  | h       | 30,8498000  | 30,8498000 |             |             |             |             |            |
| I43465S             | Ferramentas - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)  | h       | 0,3541000   | 0,3541000  |             |             |             |             |            |
| I43467S             | Ferramentas - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)  | h       | 30,4957000  | 30,4957000 |             |             |             |             |            |
| I43489S             | Epi - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)  | h       | 0,3541000   | 0,3541000  |             |             |             |             |            |
| I43491S             | Epi - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)  | h       | 30,4957000  | 30,4957000 |             |             |             |             |            |
| L.01.000.0340<br>24 | Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado   | M2      | 142,1400000 | 95,7500000 | 120,4300000 | 120,4300000 | 166,8200000 | 166,8200000 | 95,7500000 |
| MATED-<br>11248     | AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)  | m3      | 0,0051689   | 0,0051689  |             |             |             |             |            |
| MATED-<br>11256     | CAL HIDRATADA (TIPO: CH-III)   | Kg      | 0,7739550   | 0,7739550  |             |             |             |             |            |
| MATED-<br>11258     | CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 ( RESISTÊNCIA: 32,00MPA)   | Kg      | 0,7739550   | 0,7739550  |             |             |             |             |            |
| MATED-<br>12872     | PISO INTERTRAVADO (MODELO: ECOLÓGICO DIMENSÕES*: (27X14)CM ESPESURA: 6CM  RESISTÊNCIA MÍNIMA (FCK): 35MPA MATERIAL: CONCRETO PESO DO BLOCO*: 4,14KG PESO POR ÁREA*: 116KG/M2)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS | m2      |             |            |             |             | 47,1280800  | 47,1280800  | 47,1280800 |

| CÓDIGO      | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | QTD. MÊS 6 | QTD. MÊS 7 |
|-------------|--|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| MATED-13096 | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)                      | hora    | 5,4676054  | 6,1919294  | 7,4200760  | 7,4200760  | 17,4150800 | 17,4150800 | 15,4246040 |
| MATED-13097 | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | hora    | 5,4676054  | 6,1919294  | 7,4200760  | 7,4200760  | 17,4150800 | 17,4150800 | 15,4246040 |
| MATED-13098 | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | hora    | 5,4676054  | 6,1919294  | 7,4200760  | 7,4200760  | 17,4150800 | 17,4150800 | 15,4246040 |
| MATED-13099 | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | hora    | 5,4676054  | 6,1919294  | 7,4200760  | 7,4200760  | 17,4150800 | 17,4150800 | 15,4246040 |
| MATED-14620 | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES )          | hora    | 3,9809520  | 1,9904760  | 1,9904760  | 1,9904760  | 3,9809520  | 3,9809520  | 1,9904760  |
| MATED-14624 | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora    | 0,0199868  | 0,0199868  |            |            |            |            |            |
| MATED-14625 | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)              | hora    | 0,7333333  | 2,5432004  | 3,6197342  | 3,6197342  | 7,1695311  | 7,1695311  | 7,1695311  |
| MATED-14627 | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)              | hora    | 0,7333333  | 1,6382662  | 1,8098658  | 1,8098658  | 6,2645969  | 6,2645969  | 6,2645969  |
| MATED-14632 | EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                   | hora    | 3,9809520  | 1,9904760  | 1,9904760  | 1,9904760  | 3,9809520  | 3,9809520  | 1,9904760  |
| MATED-14636 | EPI PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)          | hora    | 0,0199868  | 0,0199868  |            |            |            |            |            |
| MATED-14637 | EPI PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | hora    | 0,7333333  | 2,5432004  | 3,6197342  | 3,6197342  | 7,1695311  | 7,1695311  | 7,1695311  |
| MATED-14639 | EPI PARA FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | hora    | 0,7333333  | 1,6382662  | 1,8098658  | 1,8098658  | 6,2645969  | 6,2645969  | 6,2645969  |
| MOED-20130  | AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA  ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)           | h       | 2,0760068  | 1,0380034  | 1,0380034  | 1,0380034  | 2,0760068  | 2,0760068  | 1,0380034  |
| MOED-20139  | CALCETEIRO ( MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                        | h       |            |            |            |            | 5,4308403  | 5,4308403  | 5,4308403  |
| MOED-20142  | ELETRICISTA ( MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                       | h       | 2,0760068  | 1,0380034  | 1,0380034  | 1,0380034  | 2,0760068  | 2,0760068  | 1,0380034  |
| MOED-20150  | PEDREIRO (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                           | h       | 0,7512413  | 2,6053054  | 3,7081281  | 3,7081281  | 1,8540640  | 1,8540640  | 1,8540640  |
| MOED-20154  | SERVENTE (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                           | h       | 0,7512413  | 1,6782727  | 1,8540628  | 1,8540628  | 6,4175784  | 6,4175784  | 6,4175784  |
| MOED-8499   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h       | 0,0201780  | 0,0201780  |            |            |            |            |            |
| PLEO-231600 | REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA                                   | M3      | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  |
| PLEO-31403  | CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM                                    | M3      | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  | 0,8000000  |
| PLEO-73071  | RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO  | M       | 21,8960000 | 10,9480000 | 10,9480000 | 10,9480000 | 21,8960000 | 21,8960000 | 10,9480000 |

| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QTD. MÊS 8  | QTD. MÊS 9  | TOTAL                |
|----------|---|---------|-------------|-------------|----------------------|
| 00000135 | ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS | KG      | 148,6021950 | 297,2043900 | <b>1.486,0219500</b> |
| 00000242 | AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)  | H       | 5,9247150   | 11,8494301  | <b>59,2471504</b>    |
| 00000248 | AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA)   | H       |             |             | <b>16,2124800</b>    |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                      | M3      | 1,1465344   | 0,3821781   | <b>3,8294012</b>     |

| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QTD. MÊS 8  | QTD. MÊS 9  | TOTAL                |
|----------|---|---------|-------------|-------------|----------------------|
| 00001    | AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO   | M3      |             |             | <b>0,1354506</b>     |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)  | H       | 28,1677958  | 9,3892653   | <b>93,8926527</b>    |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG      | 389,1036547 | 129,7012182 | <b>1.298,7013623</b> |
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH     |             |             | <b>0,0535740</b>     |
| 00004    | ARAME RECOZIDO Nº 18  | KG      |             |             | <b>0,1149000</b>     |
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)  | H       |             |             | <b>0,4245643</b>     |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3      | 0,1518690   | 0,0506230   | <b>0,5062300</b>     |
| 00004734 | SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | M3      | 0,8166379   | 0,2722126   | <b>2,7221264</b>     |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA)  | H       |             |             | <b>17,3701372</b>    |
| 00004755 | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)   | H       |             |             | <b>0,4261188</b>     |
| 00004760 | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)   | H       | 10,0460235  | 20,0920470  | <b>100,4602350</b>   |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA)  | H       |             |             | <b>1,8688208</b>     |
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR  | L       |             |             | <b>1,3328000</b>     |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)   | H       | 42,8163007  | 71,0041725  | <b>376,5643212</b>   |
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)  | H       | 28,2709287  | 9,4236429   | <b>94,2364291</b>    |
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO  | L       |             |             | <b>1,8280000</b>     |
| 00010535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN      |             |             | <b>0,0000033</b>     |
| 00012873 | IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)   | H       | 26,5585259  | 53,1170519  | <b>265,5852593</b>   |
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                        | UN      |             |             | <b>0,0000374</b>     |
| 00020204 | PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                  | M       | 42,6883950  | 14,2294650  | <b>142,2946500</b>   |
| 00020211 | VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  | M       | 180,0836190 | 60,0278730  | <b>600,2787300</b>   |
| 00022    | ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LIGA COMUM  | KG      |             |             | <b>22,9300000</b>    |
| 00034747 | PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA  | M       |             |             | <b>1,0400000</b>     |
| 00035275 | PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                 | M       | 45,7323780  | 15,2441260  | <b>152,4412600</b>   |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | H       | 139,0435969 | 171,1453756 | <b>1.005,0765365</b> |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | H       | 139,0435969 | 171,1453756 | <b>1.005,0765365</b> |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | H       | 139,0435969 | 171,1453756 | <b>1.005,0765365</b> |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | H       | 139,0435969 | 171,1453756 | <b>1.005,0765365</b> |

| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QTD. MÊS 8 | QTD. MÊS 9 | TOTAL              |
|----------|---|---------|------------|------------|--------------------|
| 00037666 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)   | H       |            |            | <b>0,0262286</b>   |
| 00039027 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)  | KG      | 2,0601360  | 0,6867120  | <b>6,8671200</b>   |
| 0004     | PEDREIRO  | h       |            |            | <b>2,9650320</b>   |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | H       | 55,5972600 | 18,5324200 | <b>185,3242000</b> |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       |            |            | <b>0,4449800</b>   |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 35,8036200 | 71,6072400 | <b>391,4112700</b> |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       |            |            | <b>1,8376000</b>   |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 47,6427169 | 81,0057156 | <b>426,0584865</b> |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | H       | 55,5972600 | 18,5324200 | <b>185,3242000</b> |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       |            |            | <b>0,4449800</b>   |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 35,8036200 | 71,6072400 | <b>391,4112700</b> |
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       |            |            | <b>1,8376000</b>   |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | H       | 47,6427169 | 81,0057156 | <b>426,0584865</b> |
| 00043617 | ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS  | L       |            |            | <b>0,0003780</b>   |
| 0005     | SERVENTE  | h       |            |            | <b>2,5198560</b>   |
| 0006     | ARMADOR   | h       |            |            | <b>0,3132810</b>   |
| 0008     | AJUDANTE  | h       |            |            | <b>0,5007210</b>   |
| 0010     | CARPINTEIRO   | h       |            |            | <b>0,1795800</b>   |
| 00149    | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697  | KG      |            |            | <b>103,2155100</b> |
| 00215    | GASOLINA COMUM NA BOMBA   | L       |            |            | <b>0,3212355</b>   |
| 00220    | OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40   | L       |            |            | <b>0,0064247</b>   |
| 00222    | GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG   | KG      |            |            | <b>0,0021416</b>   |
| 0025     | OFICIAL B   | h       |            |            | <b>0,0580440</b>   |
| 0032     | OPERADOR DE BETONEIRA   | h       |            |            | <b>0,0193440</b>   |
| 00349    | PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ | M       |            |            | <b>5,3300000</b>   |
| 00519    | SAIBRO  | M3      |            |            | <b>0,2148200</b>   |
| 00558    | TIJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM  | UN      |            |            | <b>199,6800000</b> |
| 00724    | TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL  | KWH     |            |            | <b>0,0560000</b>   |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 8 | QTD. MÊS 9  | TOTAL       |
|--------|--|---------|------------|-------------|-------------|
| 00892  | VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MOTOR ELETRICO DE 2CV  | UN      |            |             | 0,0000271   |
| 0102   | ARAME RECOZIDO 18 BWG  | Kg      |            |             | 0,0800790   |
| 0104   | AREIA MÉDIA  | m3      |            |             | 0,0233280   |
| 01434  | BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SECA, SEM CARREGAMENTOMECHANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA   | UN      |            |             | 0,0000679   |
| 02020  | PEDREIRO (SGSP)  | H       | 75,1275000 | 150,2550000 | 762,6150000 |
| 02041  | ELETRICISTA (SGSP)   | H       |            |             | 18,0000000  |
| 02099  | SERVENTE (SGSP)  | H       | 55,8090000 | 111,6180000 | 587,4300000 |
| 05468  | CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM  | UN      |            |             | 1,0000000   |
| 05502  | DOBRADICA EM FERRO GALVANIZADO, COM PINO E BOLAS, DE 3"X3"   | UN      |            |             | 4,0000000   |
| 05505  | TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA DE POLIESTER OU POLICARBONATO, C/1,10M DE LARG. X 1,53M DE COMPRIMENTO  | M2      | 66,0300000 | 22,0100000  | 220,1000000 |
| 05660  | PORTA CADEADO EM FERRO ZINCADO, DE 4.1/2"  | UN      |            |             | 1,0000000   |
| 06143  | ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 06,3MM   | KG      |            |             | 4,2130000   |
| 1005   | Carpinteiro (com encargos)   | h       |            |             | 14,2140000  |
| 10515  | CIMENTO BRANCO - ESTRUTURAL  | Kg      | 10,7325000 | 21,4650000  | 107,3250000 |
| 10644  | ARGAMASSA MISTA COM AREIA MÉDIA 1:0,5:5  | M3      | 1,0732500  | 2,1465000   | 10,7325000  |
| 11209  | Estrutura Metalica em arco acima 15m   | M2      | 11,2120000 | 11,2120000  | 112,1200000 |
| 11314  | Luminária aberta de embutir com 2 lâmpadas LED tubular de 20W, bivolt. IP20. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática branca; driver incluso; dim. aprox. 1240x150x45mm., ref. Lumicenter CCN20-E ou equivalente | un      | 0,6000000  | 0,6000000   | 21,0000000  |
| 1215   | CIMENTO PORTLAND CII-32  | Kg      |            |             | 17,7984960  |
| 12353  | Chapa de policarbonato espessura 10mm (105x600cm)  | M2      | 11,2120000 | 11,2120000  | 112,1200000 |
| 14543  | PEDRA BRITADA 1 E 2 (MÉDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO   | T       |            |             | 0,1599640   |
| 14837  | LOCAÇÃO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS,(1,00X1,00)M OU (1,50X1,50)M,EXCL.PISO,SAP.,TRAN   | MXMES   |            |             | 0,0374780   |
| 1694   | Eletricista (com encargos)   | h       | 0,4800000  | 0,4800000   | 16,8000000  |
| 1861   | PREGO 18x24  | Kg      |            |             | 0,0334200   |
| 20001  | Servente   | H       | 3,3636000  | 3,3636000   | 33,6360000  |
| 20002  | Pedreiro   | H       | 2,8030000  | 2,8030000   | 28,0300000  |
| 20015  | MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | H       |            |             | 0,4596000   |
| 20046  | MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | H       |            |             | 1,0700000   |
| 20112  | MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | H       |            |             | 0,2141570   |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 8 | QTD. MÊS 9 | TOTAL       |
|-----------------------|--|---------|------------|------------|-------------|
| 20115                 | MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS  | H       |            |            | 7,9214000   |
| 20131                 | MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS                             | H       |            |            | 2,7000000   |
| 20132                 | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS                                | H       |            |            | 7,7894625   |
| 2023                  | TABUA PARA FORMA (30CM)  | m       |            |            | 0,6846600   |
| 2386                  | BRITA Nº 1   | m3      |            |            | 0,0062700   |
| 2426                  | ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG  | Kg      |            |            | 0,0147000   |
| 2437                  | AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")  | Kg      |            |            | 3,6300000   |
| 2448                  | AÇO CA-60 B - 5,0 MM   | Kg      |            |            | 0,7744110   |
| 2497                  | BRITA Nº 2   | m3      |            |            | 0,0188100   |
| 2804                  | AREIA GROSSA   | m3      |            |            | 0,0242700   |
| 2991                  | JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS) | m2      |            |            | 2,1600000   |
| 34011                 | CERÂMICA ESMALTADA PEI 5   | M2      | 47,2230000 | 94,4460000 | 472,2300000 |
| 52431                 | ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DN: 3/4"  | M       |            |            | 27,0000000  |
| 52865                 | CABO 2;50 MM2 - ISOLAMENTO P/ 0;7 KV - FLEXÍVEL  | M       |            |            | 54,0000000  |
| 54813                 | CAIXA DE PVC 10 X 5 X 5CM  | Un      |            |            | 9,0000000   |
| 55.10.05              | AJUDANTE   | H       | 1,1341960  | 2,8354900  | 5,6709800   |
| 55.10.81              | PINTOR   | H       | 3,1595460  | 7,8988650  | 15,7977300  |
| 55210                 | ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2"   | Un      |            |            | 9,0000000   |
| 55255                 | TOMADA ELÉTRICA SIMPLES DE EMBUTIR, DE 10A OU 20A, SEM PLACA - CONFORME NBR 14136                                  | Un      |            |            | 9,0000000   |
| 75.18.12              | SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS REF 6085  | L       | 12,9622400 | 32,4056000 | 64,8112000  |
| 8900103001SI<br>10489 | VIDRACEIRO (HORISTA)   | h       |            |            | 13,7497048  |
| 8900103001SI<br>11499 | MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX                    | un      |            |            | 4,0000000   |
| 8900103001SI<br>131   | ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)                                     | kg      | 2,0834300  | 2,0834300  | 20,8343000  |
| 8900103001SI<br>14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)         | un      | 0,0004969  | 0,0004969  | 0,0049689   |
| 8900103001SI<br>2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | kWh     | 0,4758082  | 0,4758082  | 4,7580824   |
| 8900103001SI<br>3104  | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA         | cj      |            |            | 4,0000000   |
| 8900103001SI<br>37370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | h       | 13,8056720 | 13,8056720 | 164,7167200 |
| 8900103001SI<br>37371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | h       | 13,8056720 | 13,8056720 | 164,7167200 |
| 8900103001SI<br>37372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | h       | 13,8056720 | 13,8056720 | 164,7167200 |
| 8900103001SI<br>37373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | h       | 13,8056720 | 13,8056720 | 164,7167200 |

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 8 | QTD. MÊS 9  | TOTAL              |
|-----------------------|--|---------|------------|-------------|--------------------|
| 8900103001SI<br>37596 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E  | kg      | 3,8130700  | 3,8130700   | <b>38,1307000</b>  |
| 8900103001SI<br>4230  | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)   | h       | 5,5964012  | 5,5964012   | <b>55,9640117</b>  |
| 8900103001SI<br>43464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 5,5230550  | 5,5230550   | <b>55,2305500</b>  |
| 8900103001SI<br>43465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 5,5230550  | 5,5230550   | <b>68,7505500</b>  |
| 8900103001SI<br>43467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 2,7595620  | 2,7595620   | <b>40,7356200</b>  |
| 8900103001SI<br>43488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 5,5230550  | 5,5230550   | <b>55,2305500</b>  |
| 8900103001SI<br>43489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 5,5230550  | 5,5230550   | <b>68,7505500</b>  |
| 8900103001SI<br>43491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | h       | 2,7595620  | 2,7595620   | <b>40,7356200</b>  |
| 8900103001SI<br>44476 | DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM   | m²      | 4,1275500  | 4,1275500   | <b>41,2755000</b>  |
| 8900103001SI<br>4755  | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)  | h       | 5,6168917  | 5,6168917   | <b>56,1689170</b>  |
| 8900103001SI<br>5031  | VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)   | m²      |            |             | <b>7,5600000</b>   |
| 8900103001SI<br>6111  | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)  | h       | 2,8269505  | 2,8269505   | <b>41,7303838</b>  |
| 96                    | Ajudante de carpinteiro (com encargos)   | h       |            |             | <b>142,1400000</b> |
| 97                    | Ajudante de eletricitista (com encargos)   | h       | 0,4800000  | 0,4800000   | <b>16,8000000</b>  |
| B.01.000.0101<br>44   | Serralheiro  | H       |            |             | <b>4,0000000</b>   |
| B.01.000.0101<br>45   | Ajudante serralheiro   | H       |            |             | <b>4,0000000</b>   |
| B010000028            | AJUDANTE DE PINTOR   | H       | 32,4056000 | 81,0140000  | <b>162,0280000</b> |
| B010000094            | PINTOR   | H       | 40,5070000 | 101,2675000 | <b>202,5350000</b> |
| D210000016            | LIXA   | UN      | 20,2535000 | 50,6337500  | <b>101,2675000</b> |
| D210000040            | MASSA PVA  | KG      | 38,8867200 | 97,2168000  | <b>194,4336000</b> |
| D210000058            | SELADOR  | L       | 2,4304200  | 6,0760500   | <b>12,1521000</b>  |
| D210000100            | TINTA LATEX PVA  | L       | 9,7216800  | 24,3042000  | <b>48,6084000</b>  |
| EQED-8483             | BETONEIRA (ALIMENTAÇÃO: ELÉTRICIDADE CAPACIDADE NOMINAL: 400L  CAPACIDADE DE MISTURA: 310L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV  CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO OPERADOR: NÃO INCLUSO REFERÊNCIA: 36396 OU EQUIVALENTE) (IMPRODUTIVO) | CHI     |            |             | <b>0,0004253</b>   |
|                       | BETONEIRA (ALIMENTAÇÃO: ELÉTRICIDADE CAPACIDADE NOMINAL: 400L  CAPACIDADE DE MISTURA: 310L MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA: 2CV  CONSUMO: 1,5KWH CARREGADOR MECÂNICO: NÃO INCLUSO OPERADOR: NÃO INCLUSO REFERÊNCIA: 36396 OU EQUIVALENTE) (PRODUTIVO)   | CHP     |            |             | <b>0,0038272</b>   |

| CÓDIGO              | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 8 | QTD. MÊS 9 | TOTAL                |
|---------------------|--|---------|------------|------------|----------------------|
| H.01.000.0211<br>99 | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m | CJ      |            |            | <b>1,0000000</b>     |
| I00158              | Almoço (Participação do empregador)  | un      | 0,4301254  | 0,4301254  | <b>6,6090596</b>     |
| I00367S             | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)  | m3      |            |            | <b>0,0024000</b>     |
| I00370S             | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)   | m3      | 0,0068040  | 0,0068040  | <b>5,8680400</b>     |
| I0042               | AJUDANTE DE ELETRICISTA  | H       |            |            | <b>2,6000000</b>     |
| I00941              | Fardamento com mangas curta  | un      | 0,0063378  | 0,0063378  | <b>0,0973830</b>     |
| I0108               | AREIA GROSSA   | M3      |            |            | <b>0,0272160</b>     |
| I0109               | AREIA MEDIA  | M3      |            |            | <b>0,4180000</b>     |
| I01106S             | Cal hidratada ch-i para argamassas   | kg      |            |            | <b>693,3500000</b>   |
| I01213S             | Carpinteiro de formas para concreto (horista)  | h       |            |            | <b>0,3000000</b>     |
| I01379S             | Cimento portland composto cp ii-32   | kg      | 2,8488600  | 2,8488600  | <b>1.068,7886000</b> |
| I01651              | Óculos branco proteção   | pr      | 0,0033802  | 0,0033802  | <b>0,0519076</b>     |
| I0208               | BATENTE DE FERRO   | M       |            |            | <b>9,4500000</b>     |
| I0228               | BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM  | UN      |            |            | <b>26,0000000</b>    |
| I02378              | Vale transporte  | un      | 0,3373213  | 0,3373213  | <b>5,1916212</b>     |
| I02436S             | Eletricista (horista)  | h       |            |            | <b>7,5000000</b>     |
| I02696S             | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)   | h       |            |            | <b>1,6700000</b>     |
| I02711S             | Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara   | un      | 0,0004250  | 0,0004250  | <b>0,0065904</b>     |
| I04174              | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar  | un      | 0,0010500  | 0,0010500  | <b>0,0112500</b>     |
| I0441               | CAL HIDRATADA  | KG      |            |            | <b>8,1122000</b>     |
| I04722              | Colher de pedreiro   | un      | 0,0008400  | 0,0008400  | <b>0,0090000</b>     |
| I04728              | Talhadeira chata 10"   | un      | 0,0006376  | 0,0006376  | <b>0,0098856</b>     |
| I04729              | Marreta 1 kg com cabo  | un      | 0,0002125  | 0,0002125  | <b>0,0032952</b>     |
| I04750S             | Pedreiro (horista)   | h       | 2,1000000  | 2,1000000  | <b>23,2254942</b>    |
| I04917S             | Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista  | m2      | 2,1000000  | 2,1000000  | <b>21,0000000</b>    |
| I06111S             | Servente de obras (horista)  | h       | 2,1252000  | 2,1252000  | <b>95,4328100</b>    |
| I07463              | Tubo de cobre flexível Ø 1/4" - 6,35mm, e= 1mm (0,123 kg/m)  | m       |            |            | <b>5,0000000</b>     |
| I0805               | CIMENTO PORTLAND   | KG      |            |            | <b>13,9334000</b>    |
| I0972               | DISJUNTOR BIPOLAR 20A  | UN      |            |            | <b>3,0000000</b>     |
| I10282              | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)   | un      | 0,0004200  | 0,0004200  | <b>0,0045000</b>     |
| I1031               | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA  | UN      |            |            | <b>6,7284000</b>     |
| I10362              | Seguro de vida e acidente em grupo   | un      | 0,0190134  | 0,0190134  | <b>0,2921490</b>     |
| I10492              | Cesta Básica   | un      | 0,0190134  | 0,0190134  | <b>0,2921490</b>     |
| I10517              | Exames admissionais/demissionais (checkup)   | cj      | 0,0016901  | 0,0016901  | <b>0,0259688</b>     |
| I10577              | Serrote 40cm   | un      |            |            | <b>0,0000300</b>     |
| I10578              | Formão grande  | un      |            |            | <b>0,0000600</b>     |
| I10579              | Chave de fenda chata 30 cm   | un      |            |            | <b>0,0015600</b>     |
| I10592              | Lima chata 12"   | un      |            |            | <b>0,0001670</b>     |

| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 8 | QTD. MÊS 9 | TOTAL             |
|---------|--|---------|------------|------------|-------------------|
| I10593  | Praio simples 30cm   | un      |            |            | <b>0,0001670</b>  |
| I10596  | Protetor auricular   | un      | 0,0190134  | 0,0190134  | <b>0,2921490</b>  |
| I10599  | Protetor solar fps 30 com 120ml  | un      | 0,0076054  | 0,0076054  | <b>0,1168596</b>  |
| I10761  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                      | un      | 0,4301254  | 0,4301254  | <b>6,6090596</b>  |
| I10788  | Pá quadrada  | un      | 0,0004250  | 0,0004250  | <b>0,0065904</b>  |
| I10789  | Nível de bolha de madeira  | un      | 0,0004200  | 0,0004200  | <b>0,0045000</b>  |
| I10790  | Prumo de face  | un      | 0,0002100  | 0,0002100  | <b>0,0022500</b>  |
| I11240  | Alicate com isolamento   | un      |            |            | <b>0,0015000</b>  |
| I11241  | Alicate volt-ampermetro  | un      |            |            | <b>0,0015000</b>  |
| I11242  | Chave inglesa 12"  | un      |            |            | <b>0,0007500</b>  |
| I11243  | Martelo sem unha   | un      | 0,0002100  | 0,0002100  | <b>0,0022500</b>  |
| I11244  | Martelo com unha   | un      |            |            | <b>0,0000600</b>  |
| I11245  | Desempoladeira de madeira 12x22  | un      | 0,0014700  | 0,0014700  | <b>0,0157500</b>  |
| I11246  | Escala métrica de bambú  | Un      | 0,0014700  | 0,0014700  | <b>0,0157500</b>  |
| I11247  | Serra mármore  | un      | 0,0002100  | 0,0002100  | <b>0,0022500</b>  |
| I11248  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional   | un      |            |            | <b>0,0000300</b>  |
| I11249  | Serra circular eletrica portatil   | un      |            |            | <b>0,0000300</b>  |
| I11253  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"  | un      |            |            | <b>0,0018370</b>  |
| I11254  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"  | un      |            |            | <b>0,0011690</b>  |
| I11255  | Tarracha para tubos PVC de 1"  | un      |            |            | <b>0,0010020</b>  |
| I11256  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"  | un      |            |            | <b>0,0006680</b>  |
| I11257  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"  | un      |            |            | <b>0,0006680</b>  |
| I11264  | Marreta de 1/2 kg com cabo   | un      | 0,0004200  | 0,0004200  | <b>0,0045000</b>  |
| I11265  | Martelo de borracha com cabo   | un      | 0,0008400  | 0,0008400  | <b>0,0090000</b>  |
| I1144   | EXAUSTOR ELETROMECANICO INDUST. D=400MM  | UN      |            |            | <b>1,0000000</b>  |
| I1154   | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA  | UN      |            |            | <b>2,2302000</b>  |
| I12892S | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)   | par     | 0,0097180  | 0,0097180  | <b>0,1493206</b>  |
| I12893S | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado   | par     | 0,0033802  | 0,0033802  | <b>0,0511576</b>  |
| I12894S | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                               | un      | 0,0008450  | 0,0008450  | <b>0,0129844</b>  |
| I12895S | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                   | un      | 0,0025351  | 0,0025351  | <b>0,0389532</b>  |
| I12983  | Fechadura maçaneta externa com chave, cor cinza, para porta com barra antipânico simples, DKS ou similar | un      |            |            | <b>1,0000000</b>  |
| I14477  | Luminária plafon de sobrepor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar                     | un      |            |            | <b>15,0000000</b> |
| I1704   | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14   | M2      |            |            | <b>3,7800000</b>  |
| I2312   | ELETRICISTA  | H       |            |            | <b>2,6000000</b>  |
| I2391   | PEDREIRO   | H       |            |            | <b>6,8700000</b>  |
| I2543   | SERVENTE   | H       |            |            | <b>14,5900000</b> |
| I37370S | Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)   | h       |            |            | <b>61,6996000</b> |
| I37371S | Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)  | h       |            |            | <b>61,6996000</b> |

| CÓDIGO              | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QTD. MÊS 8 | QTD. MÊS 9 | TOTAL              |
|---------------------|---|---------|------------|------------|--------------------|
| I37372S             | Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)   | h       |            |            | <b>61,6996000</b>  |
| I37373S             | Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)   | h       |            |            | <b>61,6996000</b>  |
| I43465S             | Ferramentas - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)   | h       |            |            | <b>0,7082000</b>   |
| I43467S             | Ferramentas - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)   | h       |            |            | <b>60,9914000</b>  |
| I43489S             | Epi - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)   | h       |            |            | <b>0,7082000</b>   |
| I43491S             | Epi - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)   | h       |            |            | <b>60,9914000</b>  |
| L.01.000.0340<br>24 | Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado - instalado  | M2      | 24,6800000 | 24,6800000 | <b>957,5000000</b> |
| MATED-<br>11248     | AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)   | m3      |            |            | <b>0,0103378</b>   |
| MATED-<br>11256     | CAL HIDRATADA (TIPO: CH-III)  | Kg      |            |            | <b>1,5479100</b>   |
| MATED-<br>11258     | CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 ( RESISTÊNCIA: 32,00MPA)  | Kg      |            |            | <b>1,5479100</b>   |
| MATED-<br>12872     | PISO INTERTRAVADO (MODELO: ECOLÓGICO DIMENSÕES*: (27X14)CM ESPESSURA: 6CM  RESISTÊNCIA MÍNIMA (FCK): 35MPA MATERIAL: CONCRETO PESO DO BLOCO*: 4,14KG PESO POR ÁREA*: 116KG/M2)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS | m2      | 70,6921200 | 23,5640400 | <b>235,6404000</b> |
| MATED-<br>13096     | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | hora    | 18,7937920 | 8,0744640  | <b>103,6227068</b> |
| MATED-<br>13097     | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora    | 18,7937920 | 8,0744640  | <b>103,6227068</b> |
| MATED-<br>13098     | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora    | 18,7937920 | 8,0744640  | <b>103,6227068</b> |
| MATED-<br>13099     | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora    | 18,7937920 | 8,0744640  | <b>103,6227068</b> |
| MATED-<br>14620     | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES )   | hora    |            |            | <b>19,9047600</b>  |
| MATED-<br>14624     | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | hora    |            |            | <b>0,0399735</b>   |
| MATED-<br>14625     | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | hora    | 9,8493631  | 4,4896991  | <b>46,3636574</b>  |
| MATED-<br>14627     | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | hora    | 8,9444289  | 3,5847649  | <b>37,3143159</b>  |
| MATED-<br>14632     | EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora    |            |            | <b>19,9047600</b>  |
| MATED-<br>14636     | EPI PARA FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | hora    |            |            | <b>0,0399735</b>   |
| MATED-<br>14637     | EPI PARA FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora    | 9,8493631  | 4,4896991  | <b>46,3636574</b>  |
| MATED-<br>14639     | EPI PARA FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | hora    | 8,9444289  | 3,5847649  | <b>37,3143159</b>  |
| MOED-20130          | AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA  ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)  | h       |            |            | <b>10,3800338</b>  |
| MOED-20139          | CALCETEIRO ( MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)   | h       | 8,1462605  | 2,7154202  | <b>27,1542017</b>  |

| CÓDIGO      | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. MÊS 8 | QTD. MÊS 9 | TOTAL              |
|-------------|--|---------|------------|------------|--------------------|
| MOED-20142  | ELETRICISTA ( MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                       | h       |            |            | <b>10,3800338</b>  |
| MOED-20150  | PEDREIRO (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                           | h       | 1,8540640  | 1,8540640  | <b>20,0431230</b>  |
| MOED-20154  | SERVENTE (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)                           | h       | 9,1628519  | 3,6723049  | <b>38,2255315</b>  |
| MOED-8499   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA (MODALIDADE: HORISTA ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | h       |            |            | <b>0,0403560</b>   |
| PLEO-231600 | REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA                                   | M3      | 0,8000000  | 1,6000000  | <b>8,0000000</b>   |
| PLEO-31403  | CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM                                    | M3      | 0,8000000  | 1,6000000  | <b>8,0000000</b>   |
| PLEO-73071  | RODAFORRO(MOLDURA) DE GESSO  | M       |            |            | <b>109,4800000</b> |

| COMPOSIÇÃO DO BDI |   |                      |                              |
|-------------------|---|----------------------|------------------------------|
| OBRA:             | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    | BDI : 24,93%                 |
| DESCRIÇÃO:        | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                |
| LOCAL:            | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       |                      | <b>HORA</b>                  |
| CLIENTE:          | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  |                      | <b>MES</b>                   |
|                   |   | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      |
|                   |   | CPTM                 | 2024/08                      |
|                   |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      |
|                   |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       |
|                   |   | EMOP                 | 2024/09                      |
|                   |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO |
|                   |   | ORSE                 | 2024/08                      |
|                   |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        |
|                   |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        |
|                   |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      |
|                   |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |
|                   |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          |
|                   |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |
|                   |   | Composições Próprias | PRÓPRIA                      |

| COD   | DESCRIÇÃO        | %            |
|-------|------------------|--------------|
|       | <b>Benefício</b> |              |
| L     | Lucro            | 7,40%        |
| S + G | Garantia/seguros | 0,85%        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>8,25%</b> |

| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |              |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| R                         | Riscos                | 1,27%        |
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,23%        |
| AC                        | Administração central | 4,00%        |
|                           | <b>TOTAL</b>          | <b>6,50%</b> |

| <b>I Impostos</b> |              |              |
|-------------------|--------------|--------------|
|                   | COFINS       | 3,00%        |
|                   | PIS          | 0,65%        |
|                   | ISS          | 4,00%        |
|                   | <b>TOTAL</b> | <b>7,65%</b> |

**BDI = 24,93%**

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

| COMPOSIÇÃO DO BDI |   |                      |                              |
|-------------------|---|----------------------|------------------------------|
| OBRA:             | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    | BDI : 24,93%                 |
| DESCRIÇÃO:        | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                |
| LOCAL:            | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       |                      | <b>HORA</b>                  |
| CLIENTE:          | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  |                      | <b>MES</b>                   |
|                   |   | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      |
|                   |   | CPTM                 | 2024/08                      |
|                   |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      |
|                   |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       |
|                   |   | EMOP                 | 2024/09                      |
|                   |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO |
|                   |   | ORSE                 | 2024/08                      |
|                   |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        |
|                   |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        |
|                   |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      |
|                   |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |
|                   |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          |
|                   |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      |
|                   |   | Composições Próprias | PROPRIA                      |



| COD   | DESCRIÇÃO        | %            |
|-------|------------------|--------------|
|       | <b>Benefício</b> |              |
| L     | Lucro            | 7,40%        |
| S + G | Garantia/seguros | 0,85%        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>8,25%</b> |

| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |              |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| R                         | Riscos                | 1,27%        |
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,23%        |
| AC                        | Administração central | 4,00%        |
|                           | <b>TOTAL</b>          | <b>6,50%</b> |

| I | Impostos     |               |
|---|--------------|---------------|
|   | COFINS       | 3,00%         |
|   | PIS          | 0,65%         |
|   | ISS          | 4,00%         |
|   | CPRB         | 4,50%         |
|   | <b>TOTAL</b> | <b>12,15%</b> |

**BDI = 31,33%**

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|            |   |                      |                              |              |            |
|------------|---|----------------------|------------------------------|--------------|------------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    |                              | BDI : 24,93% |            |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      | 81,46%       | 46,77%     |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                      | 115,54%      | -          |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -            | -          |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%      | 106,73%    |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                      | -            | -          |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%      | 74,19%     |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%      | 70,11%     |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%       | 47,48%     |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%       | 45,83%     |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%      | 69,79%     |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%      | 98,72%     |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%       | -          |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%       | -          |
|            |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%        | 0,00%      |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 20,00%        | 20,00%        |
| A2       | SESI                                | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                               | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                               | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>36,80%</b> | <b>36,80%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,93%        | 0,00%         |
| B2       | Feridos                      | 4,24%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,85%         | 0,64%         |
| B4       | 13º Salário                  | 11,02%        | 8,33%         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,06%         | 0,04%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,73%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,55%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 11,56%        | 8,74%         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,04%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>48,08%</b> | <b>18,42%</b> |

|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 4,59%        | 3,47%        |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,11%        | 0,08%        |
| C3       | Férias Indenizadas                | 2,26%        | 1,71%        |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,55%        | 1,93%        |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,39%        | 0,29%        |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>9,90%</b> | <b>7,48%</b> |

|          |  |               |              |
|----------|--|---------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |               |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 17,69%        | 6,78%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,41%         | 0,31%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>18,10%</b> | <b>7,09%</b> |

**A + B + C + D = 112,88%      69,79%**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|            |   |                      |                              |              |            |
|------------|---|----------------------|------------------------------|--------------|------------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    |                              | BDI : 24,93% |            |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      | 81,46%       | 46,77%     |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                      | 115,54%      | -          |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -            | -          |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%      | 106,73%    |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                      | -            | -          |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%      | 74,19%     |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%      | 70,11%     |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%       | 47,48%     |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%       | 45,83%     |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%      | 69,79%     |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%      | 98,72%     |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%       | -          |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%       | -          |
|            |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%        | 0,00%      |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 20,00%        | 20,00%        |
| A2       | SESI                                | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                               | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                               | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>36,80%</b> | <b>36,80%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,87%        | 0,00%         |
| B2       | Feridos                      | 3,93%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,85%         | 0,64%         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,98%        | 8,33%         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,06%         | 0,04%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,73%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,51%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 11,37%        | 8,64%         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,04%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>47,44%</b> | <b>18,32%</b> |

|          |                                   |               |              |
|----------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |               |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 4,83%         | 3,67%        |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,11%         | 0,09%        |
| C3       | Férias Indenizadas                | 2,35%         | 1,79%        |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,71%         | 2,06%        |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,41%         | 0,31%        |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>10,41%</b> | <b>7,92%</b> |

|          |  |               |              |
|----------|--|---------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |               |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 17,46%        | 6,74%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,43%         | 0,33%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>17,89%</b> | <b>7,07%</b> |

**A + B + C + D = 112,54%      70,11%**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|            |   |                      |                              |              |            |
|------------|---|----------------------|------------------------------|--------------|------------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    |                              | BDI : 24,93% |            |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      | 81,46%       | 46,77%     |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                      | 115,54%      | -          |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -            | -          |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%      | 106,73%    |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                      | -            | -          |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%      | 74,19%     |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%      | 70,11%     |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%       | 47,48%     |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%       | 45,83%     |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%      | 69,79%     |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%      | 98,72%     |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%       | -          |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%       | -          |
|            |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%        | 0,00%      |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI                                | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                               | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                               | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,85%        | 0,00%         |
| B2       | Feriodos                     | 3,71%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,87%         | 0,66%         |
| B4       | 13º Salário                  | 11,03%        | 8,33%         |
| B5       | Licença PaternidadeE         | 0,07%         | 0,05%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,74%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,59%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 12,35%        | 9,33%         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,04%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>48,36%</b> | <b>19,04%</b> |

|          |                                   |               |              |
|----------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |               |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,52%         | 4,17%        |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13%         | 0,10%        |
| C3       | Férias Indenizadas                | 1,72%         | 1,30%        |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87%         | 2,17%        |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,46%         | 0,35%        |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>10,70%</b> | <b>8,09%</b> |

|          |  |              |              |
|----------|--|--------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 8,12%        | 3,20%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46%        | 0,35%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>8,58%</b> | <b>3,55%</b> |

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|            |   |                      |                              |              |            |
|------------|---|----------------------|------------------------------|--------------|------------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    |                              | BDI : 24,93% |            |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      | 81,46%       | 46,77%     |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                      | 115,54%      | -          |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -            | -          |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%      | 106,73%    |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                      | -            | -          |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%      | 74,19%     |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%      | 70,11%     |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%       | 47,48%     |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%       | 45,83%     |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%      | 69,79%     |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%      | 98,72%     |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%       | -          |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%       | -          |
|            |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%        | 0,00%      |

| COD      | DESCRIÇÃO   | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|---|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                                    |               |               |
| A1       | Previdencia Social                                | 0,00%         | 20,00%        |
| A2       | FGTS  | 8,00%         | 8,00%         |
| A3       | Salário Educação                                  | 2,50%         | 2,50%         |
| A4       | SESI  | 1,50%         | 1,50%         |
| A5       | SENAI   | 1,00%         | 1,00%         |
| A6       | SEBRAE  | 0,60%         | 0,60%         |
| A7       | INCRA   | 0,20%         | 0,20%         |
| A8       | Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS) | 3,00%         | 3,00%         |
| A9       | SECONCI   | 1,00%         | 1,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                                      | <b>17,80%</b> | <b>37,80%</b> |

|          |                                      |               |               |
|----------|--------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>                       |               |               |
| B1       | 13º Salário                          | 10,97%        | 12,60%        |
| B2       | Férias                               | 0,00%         | 16,81%        |
| B3       | Faltas Abonadas Legalmente           | 0,73%         | 0,84%         |
| B4       | Aviso Prévio                         | 0,00%         | 1,36%         |
| B5       | Auxílio Enfermidade                  | 0,23%         | 0,22%         |
| B6       | Licença Paternidade                  | 0,24%         | 0,24%         |
| B7       | Descanso semanal remunerado (DSR)    | 17,50%        | 0,00%         |
| B8       | Feridos que coincidem com dias úteis | 3,86%         | 0,00%         |
| B9       | Dias de Chuva e outras dificuldades  | 1,49%         | 0,00%         |
| B10      | Acidente de Trabalho                 | 2,59%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                         | <b>37,61%</b> | <b>32,07%</b> |

|          |   |               |              |
|----------|---|---------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                          |               |              |
| C1       | Depósito por despedida sem justa causa  | 4,40%         | 4,22%        |
| C2       | Férias indenizadas                      | 14,62%        | 0,00%        |
| C3       | Aviso prévio indenizado                 | 13,36%        | 0,00%        |
| C4       | Indenização Adicional ( Lei 7.238 / 84) | 1,11%         | 1,05%        |
|          | <b>TOTAL</b>                            | <b>33,49%</b> | <b>5,27%</b> |

|          |                                       |              |               |
|----------|---------------------------------------|--------------|---------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                        |              |               |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 6,69%        | 12,12%        |
|          | <b>TOTAL</b>                          | <b>6,69%</b> | <b>12,12%</b> |

|          |                         |               |               |
|----------|-------------------------|---------------|---------------|
| <b>E</b> | <b>GRUPO E</b>          |               |               |
| E1       | Vale refeição           | 22,53%        | 9,01%         |
| E2       | Vale transporte         | 8,96%         | 1,99%         |
| E3       | Seguro de vida coletivo | 1,16%         | 0,46%         |
| E4       | EPI's                   | 0,93%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>            | <b>33,58%</b> | <b>11,46%</b> |

**A + B + C + D + E = 129,17%    98,72%**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|            |   |                      |                              |              |            |
|------------|---|----------------------|------------------------------|--------------|------------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    |                              | BDI : 24,93% |            |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      | 81,46%       | 46,77%     |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                      | 115,54%      | -          |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -            | -          |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%      | 106,73%    |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                      | -            | -          |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%      | 74,19%     |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%      | 70,11%     |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%       | 47,48%     |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%       | 45,83%     |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%      | 69,79%     |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%      | 98,72%     |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%       | -          |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%       | -          |
|            |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%        | 0,00%      |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 20,00%        | 20,00%        |
| A2       | SESI                                | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                               | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                               | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                             | 1,00%         | 1,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>37,80%</b> | <b>37,80%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,88%        | 0,00%         |
| B2       | Feridos                      | 3,95%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,92%         | 0,71%         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,81%        | 8,33%         |
| B5       | Licença PaternidadeE         | 0,07%         | 0,06%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,48%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11%         | 0,09%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,61%         | 6,63%         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03%         | 0,02%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,58%</b> | <b>16,40%</b> |

|          |                                   |               |               |
|----------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |               |               |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,42%         | 4,18%         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13%         | 0,10%         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,87%         | 3,75%         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,95%         | 3,82%         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,46%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>15,83%</b> | <b>12,20%</b> |

|          |  |               |              |
|----------|--|---------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |               |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 16,85%        | 6,20%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48%         | 0,37%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>17,33%</b> | <b>6,57%</b> |

**A + B + C + D = 115,54% 72,97%**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|            |   |                      |                              |              |            |
|------------|---|----------------------|------------------------------|--------------|------------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    |                              | BDI : 24,93% |            |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      | 81,46%       | 46,77%     |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                      | 115,54%      | -          |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -            | -          |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%      | 106,73%    |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                      | -            | -          |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%      | 74,19%     |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%      | 70,11%     |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%       | 47,48%     |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%       | 45,83%     |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%      | 69,79%     |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%      | 98,72%     |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%       | -          |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%       | -          |
|            |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%        | 0,00%      |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI                                | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                               | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                               | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                             | 1,00%         | 1,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>17,80%</b> | <b>17,80%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,73%        | 0,00%         |
| B2       | Feridos                      | 3,40%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,83%         | 0,64%         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,72%        | 8,33%         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,06%         | 0,04%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,71%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,27%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,44%         | 6,56%         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,04%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>43,30%</b> | <b>16,24%</b> |

|          |                                   |               |              |
|----------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |               |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 4,16%         | 3,24%        |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,10%         | 0,08%        |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,61%         | 3,59%        |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,08%         | 2,39%        |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,35%         | 0,27%        |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>12,30%</b> | <b>9,57%</b> |

|          |  |              |              |
|----------|--|--------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,71%        | 2,89%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,35%        | 0,27%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>8,06%</b> | <b>3,16%</b> |

**A + B + C + D = 81,46% 46,77%**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|            |   |                      |                              |              |            |
|------------|---|----------------------|------------------------------|--------------|------------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    |                              | BDI : 24,93% |            |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      | 81,46%       | 46,77%     |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                      | 115,54%      | -          |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -            | -          |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%      | 106,73%    |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                      | -            | -          |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%      | 74,19%     |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%      | 70,11%     |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%       | 47,48%     |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%       | 45,83%     |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%      | 69,79%     |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%      | 98,72%     |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%       | -          |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%       | -          |
|            |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%        | 0,00%      |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA % |
|----------|-------------------------------------|---------------|--------------|
| <b>I</b> | <b>GRUPO I</b>                      |               |              |
| 1        | INSS                                | 0,00%         | 0,00%        |
| 2        | SESI                                | 1,50%         | 0,00%        |
| 3        | SENAI                               | 1,00%         | 0,00%        |
| 4        | INCRA                               | 0,20%         | 0,00%        |
| 5        | Salário Educação                    | 2,50%         | 0,00%        |
| 6        | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 0,00%        |
| 7        | FGTS                                | 8,00%         | 0,00%        |
| 8        | SECONCI (capital)                   | 1,00%         | 0,00%        |
| 9        | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,00%        |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>17,80%</b> | <b>0,00%</b> |

|           |  |               |              |
|-----------|--|---------------|--------------|
| <b>II</b> | <b>GRUPO II</b>  |               |              |
| 1         | Repouso Semanal Remunerado   | 22,90%        | 0,00%        |
| 2         | Auxílio enfermidade  | 0,79%         | 0,00%        |
| 3         | Licença-paternidade  | 0,34%         | 0,00%        |
| 4         | 13° Salário  | 10,57%        | 0,00%        |
| 5         | Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades / acidentes de trabalho / greves / falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços | 4,57%         | 0,00%        |
|           | <b>TOTAL</b>   | <b>39,17%</b> | <b>0,00%</b> |

|            |  |               |              |
|------------|--|---------------|--------------|
| <b>III</b> | <b>GRUPO III</b>   |               |              |
| 1          | Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)] | 4,45%         | 0,00%        |
| 2          | Férias (indenizadas)                                     | 14,06%        | 0,00%        |
| 3          | Aviso-prévio (indenizado)                                | 13,12%        | 0,00%        |
|            | <b>TOTAL</b>   | <b>31,63%</b> | <b>0,00%</b> |

|           |                                    |              |              |
|-----------|------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>IV</b> | <b>GRUPO IV</b>                    |              |              |
| D1        | Reincidência de A sobre B          | 6,98%        | 0,00%        |
| D2        | Reincidência de (A - A9) sobre C3. | 2,20%        | 0,00%        |
|           | <b>TOTAL</b>                       | <b>9,18%</b> | <b>0,00%</b> |

**I + II + III + IV = 97,78% 0,00%**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|            |   |                      |                              |              |            |
|------------|---|----------------------|------------------------------|--------------|------------|
| OBRA:      | REFORMA DO REFEITÓRIO_CAMPUS RESTINGA (SEM DESONERAÇÃO) | DATA : 08/11/2024    |                              | BDI : 24,93% |            |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA RESTAURANTE ESTUDANTIL E ÁREA DE CONVIVÊNCIA    | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>                | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| LOCAL:     | RESTAURANTE E ÁREA DE CONVIVÊNCIA                       | CAESB                | 2024/01 COM DESONERAÇÃO      | 81,46%       | 46,77%     |
| CLIENTE:   | IFRS - CAMPUS RESTINGA                                  | CPTM                 | 2024/08                      | 115,54%      | -          |
|            |   | DEINFRA-SC           | 2021/01                      | -            | -          |
|            |   | EMBASA               | 2024.1 COM DESONERAÇÃO       | 142,78%      | 106,73%    |
|            |   | EMOP                 | 2024/09                      | -            | -          |
|            |   | GOINFRA CIVIL        | T259 2024/06 SEM DESONERAÇÃO | 117,37%      | 74,19%     |
|            |   | ORSE                 | 2024/08                      | 112,54%      | 70,11%     |
|            |   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO        | 84,44%       | 47,48%     |
|            |   | SETOP                | 2024/07 - Central COM        | 81,79%       | 45,83%     |
|            |   | SINAPI               | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO      | 112,88%      | 69,79%     |
|            |   | SIURB                | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 129,17%      | 98,72%     |
|            |   | SP Obras             | 195 COM DESONERAÇÃO          | 97,78%       | -          |
|            |   | SUDECAP              | 2024/07 COM DESONERAÇÃO      | 86,63%       | -          |
|            |   | Composições Próprias | PROPRIA                      | 0,00%        | 0,00%      |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI                                | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                               | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                               | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                             | 1,20%         | 1,20%         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>18,00%</b> | <b>18,00%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,77%        | 0,00%         |
| B2       | Feriodos                     | 3,68%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,88%         | 0,66%         |
| B4       | 13º Salário                  | 11,10%        | 8,33%         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,07%         | 0,05%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,74%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,09%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 14,35%        | 10,77%        |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,04%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>49,83%</b> | <b>20,48%</b> |

|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,99%        | 4,50%        |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,14%        | 0,11%        |
| C3       | Férias Indenizadas                | 0,00%        | 0,00%        |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,70%        | 2,03%        |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,50%        | 0,38%        |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>9,33%</b> | <b>7,02%</b> |

|          |  |              |              |
|----------|--|--------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 8,97%        | 3,69%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50%        | 0,38%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>9,47%</b> | <b>4,07%</b> |

**A + B + C + D = 86,63% 49,57%**



MEC/SETEC - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL - REITORIA  
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS

**REFORMA DO RESTAURANTE ESTUDANTIL  
IFRS - CAMPUS RESTINGA**

**MEMORIAL DESCRITIVO  
E  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

## **1. OBJETO**

Reforma do Restaurante estudantil.

## **2. DESCRIÇÃO DA OBRA**

Edificação térrea constituída por conjunto de sanitários e serviços, salão para refeições e espaço de convivência, cozinha e espaços acessórios para seu funcionamento, e conjunto de vestiários feminino e masculino. Essa reforma também incluirá repintura das paredes do corredor de circulação central principal do campus, bem como substituições das divisórias dos sanitários juntos a essa circulação.

Parte da edificação possui laje de cobertura em concreto e parte da cobertura é em estrutura metálica.

## **3. ESTATÍSTICAS**

- Área total: 290,69 m<sup>2</sup> (Refeitório)

## **4. GENERALIDADES**

### **4.1 TERMINOLOGIA**

Para os estritos efeitos desse memorial descritivo, são adotadas as seguintes definições:

- **CONTRATANTE:** órgão que contrata a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações.

- **CONTRATADA:** empresa ou profissional contratado para a execução dos serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações.

- **FISCALIZAÇÃO:** atividade exercida de forma sistemática pela CONTRATANTE e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.

### **4.2 OBJETIVO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo determinar os materiais a empregar e os serviços a executar, fornecer as diretrizes técnicas e informações pertinentes à elaboração dos serviços a serem executados para a construção da Reforma do Restaurante Estudantil.

### **4.3 FASE PRELIMINAR**

Constatada qualquer divergência entre projetos, memorial descritivo e orçamento a CONTRATADA deverá **informar, imediatamente, a FISCALIZAÇÃO, antes da execução do serviço ou compra do material.**

O memorial descritivo complementa e faz parte integrante do projeto arquitetônico, projetos complementares de engenharia e planilhas orçamentárias, sendo que no caso eventual de **qualquer divergência entre informações contidas nos projetos, memorial descritivo e orçamento, a CONTRATADA deverá obedecer aos dois primeiros ou ao critério determinado pelos AUTORES DOS PROJETOS e pela FISCALIZAÇÃO.**

A CONTRATADA ao apresentar o preço para a execução dos serviços e da obra esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações.

### **4.4 CANTEIRO DE OBRAS**

A CONTRATADA deverá fechar toda a área da obra. Não será permitida em hipótese alguma a presença de servidores (técnicos administrativos/professores) ou alunos no canteiro de obra sem autorização da FISCALIZAÇÃO. **Não será permitida a entrada de pessoas não autorizadas** no canteiro de obras.

### **4.5 APRECIÇÃO DE MATERIAIS**

A FISCALIZAÇÃO, sempre que julgar necessário, poderá exigir amostras de materiais e laudos que comprovem suas características previamente à sua instalação.

**Os materiais que influenciam diretamente na estética da obra, como: revestimentos de piso e de paredes (porcelanatos, cerâmicas, pastilhas, etc), tintas e juntas, deverão ser submetidos à apreciação e aprovação do PROJETISTA.**

## **5. ELEMENTOS DE VEDAÇÃO**

### **5.1 ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS**

Dentro do Refeitório, na cozinha, estão planejadas as instalações das tubulações e registros que viabilizam utilizar a casa de gás existente, cujo piso de concreto deve ser nivelado novamente e as tubulações de cobre instaladas, com furo na parede conectando bujão de gás ao fogão. Esse procedimento incluir quebra de alvenaria e posterior arremate da mesma após instalação da tubulação.

O sistema de exaustão, com exaustor (tipo ventokit) acima do fogão também deverá ser instalado, removendo mecanicamente para o ambiente externo toda a umaça da cocção. Esse procedimento incluir quebra de alvenaria e posterior arremate da mesma após instalação da tubulação.

Haverá a construção de alvenaria nova para fechamento do vão entre a cozinha e o Salão do Refeitório, após a retirada da porta de 0,90 x 2,10m , conforme posição indicada em projeto. Após a verdação em alvenaria a parede receberá chapisco, emboço, massa única e acabamento final de duas demãos de pintura.

Também como serviço que demanda trabalho na alvenaria tem-se a demolição do vão de 2,00 x 1,20 x 0,90m na parede entre a Cantina e o Salão do Refeitório. Após deve-se proceder a construção dessa abertura tipo pass-aprato inserindo uma verga e contraverga de concreto de 1,20 m x 0,10 x 0,10 m para estruturar esse vão. No peitoril deverá ter como acabamento uma peça de granito cinza andorinha ou similar nas dimensões 2,00 x 0,50 m.

A Revitalização do espaço da churrasqueira que localiza-se junto ao Bloco Almoxarifado contará com refazer os 4,37 metros de perímetros internos de tijolos refratários, além de instalar 2 peças de 1,45 x 0,27 m de acabamento em granito cinza andorinha.

As paredes de fechamento externas e internas, serão executadas em blocos cerâmicos, conforme as espessuras finais indicadas no projeto arquitetônico.

Deverá ser executada a perfeita amarração entre as paredes externas e internas, por este motivo é importante atentar para as dimensões dos blocos cerâmicos.

A alvenaria deverá apresentar características técnicas enquadradas na especificação da NBR 7171 ou a que vier a substituí-la. A FISCALIZAÇÃO do IFRS aceitará tolerâncias dimensionais de +- 3mm; desvio de esquadro  $\leq$  3mm e empenamento  $\leq$  3mm.

Para a execução de alvenaria de blocos cerâmicos e tijolos maciços deverão ser seguidas as indicações da NBR 8545 - Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos, ou a que vier a substituí-la.

Para o assentamento dos tijolos maciços e blocos cerâmicos, poderá ser utilizada argamassa pré-fabricada a base de Cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo termotratada e aditivos. Na impossibilidade, poderá ser usada, a critério da FISCALIZAÇÃO, argamassa no traço 1:2:9 (de cimento, cal em

pastas e areia média peneirada).

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

A alvenaria de blocos será executada com argamassa impermeável até a altura de 30 cm acima do piso externo acabado. O revestimento impermeável nas superfícies externas das paredes perimetrais será executado até a altura de 60 cm acima do piso externo acabado.

O revestimento impermeável nas superfícies internas das paredes perimetrais e/ou nas duas superfícies das paredes internas será executado até a altura de 15 cm acima do piso interno acabado.

Para evitar a umidade de alicerces e baldrame – capilaridade ascendente – será aplicada uma demão de emulsão, de características neutras, entre a cinta e/ou viga de fundação e a primeira fiada de tijolos.

## **5.2 DIVISÓRIAS EM GRANITO – SANITÁRIOS CORREDOR PRINCIPAL E SANITÁRIOS DO REFEITÓRIO**

Junto ao corredor principal do IFRS – campus Restinga, todos os sanitários demarcados em planta baixa deverão ter suas divisórias internas delimitadoras do uso dos vasos sanitários de Eucatex substituídas por divisórias de pedra. Serão ao todo 207,30 m<sup>2</sup> de divisórias em granito distribuídas conforme indicado em projeto nos 05 Núcleos de Banheiros (Bloco 01, 03, 04 e 05). Nessa área também estão incluídos os Vestiários Feminino e Masculino do Bloco 02 (Edifício do Refeitório), totalizando 39,31 m<sup>2</sup>.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar divisórias em **granito cinza andorinha, com espessura de 20 mm**, acabamento polido, conforme detalhe abaixo.

Serão efetuados todos os recortes necessários, de modo que as placas se apresentem na disposição indicada no projeto. As juntas serão de espessura uniforme, secas ou preenchidas com mastique adequado, de conformidade com o projeto. Ao final, as placas serão limpas com água e sabão neutro.

**Local:** Instalações sanitárias.

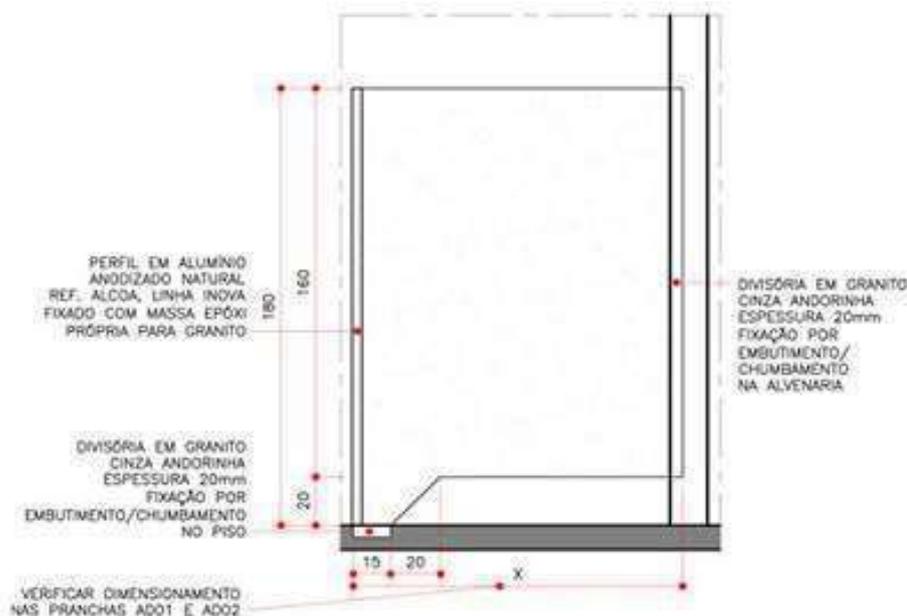


Figura 4: Detalhe da divisória de granito

## 6. COBERTURA

A execução da cobertura das passarelas, em estrutura metálica e telhamento em telha sanduíche, será executado nas duas laterais do Bloco 02 – Refeitório, conforme indicado em projeto. Uma conectando o corredor central rente a lateral dos fundos do Bloco 02 até as portas dos sanitários e outra rente a lateral da frente do Bloco 02 conectando outro ponto do corredor central até as portas dos vestiários, conforme marcações no projeto. Serão 44,86 m (59m<sup>2</sup>) Passarela rente a cozinha e 40,02m (53,12m<sup>2</sup>) Passarela rente ao Salão do Refeitório.

Os acabamentos e arremates serão executados de conformidade com as especificações do fabricante e detalhes do projeto.

A execução da cobertura do novo Espaço de Convivências será de 220,10 m<sup>2</sup> em pergolado em madeira com telha translúcida de policarbonato. O pergolado de madeira será em maçaranduba, angelim ou equivalente, fixado com concreto sobre solo. A cobertura em policarbonato alveolar de 8mm, fixado em peças de alumínio inclusive instalação. O pergolado e cobertura serão executados conforme projeto.

**Locais:** Passarelas Bloco 02 e Pergolado Convivências.

## 7. DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS

Deverá ser executada conforme projeto específico fornecido pelo IFRS. Os tubos de queda serão conduzidos dentro de shafts, conforme identificado em planta baixa

no projeto arquitetônico.

## **8. REVESTIMENTOS**

### **8.1 REVESTIMENTOS DA ALVENARIA**

Os revestimentos de alvenaria previstos nesta obra são principalmente as pinturas geral das paredes e forro de gesso novo do Refeitório e também das paredes do corredor central principal. Essa área totaliza 405,07 m<sup>2</sup> (perímetro refeitório e área de mesa da cantina) e área de pintura dos corredores num total de 1.327,70 m<sup>2</sup>.

Também estão previstos os acabamentos chapisco, emboço, massa única e revestimento cerâmico nos casos de recortes previstos na reforma nas paredes existentes.

Todos os materiais componentes dos revestimentos, como cimento, areia, cal, água e outros, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a CONTRATADA, adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e apumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento.

A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfato, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos.

Por isso deverão ser eliminadas as eflorescências através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento.

**Todas as instalações hidráulicas, que a critério do projeto específico são embutidas na alvenaria, serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento.**

**As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou em ferro) deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, entre outros).**

Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme.

A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior.

### 8.1.1 CHAPISCO

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5 mm.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

### 8.1.2 EMBOÇO

O emboço será executado com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço de 1:2:8 e ter espessura máxima de 20 mm.

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco.

### 8.1.3 MASSA ÚNICA

A massa única deverá ser executada com uma mistura de cimento, cal e areia média, sendo aplicada diretamente sobre o chapisco. Para superfícies internas, a massa única deve possuir traço de 1:2:8 ou 1:2:9. Em aplicação de superfícies externas, o traço é de 1:1:6.

### 8.1.4 REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE

**As peças deverão ter dimensões mínimas de 30X40 cm – revestimento cerâmico retificado acetinado extra de primeira linha – COR BRANCA LISA com juntas cinza clara de, no máximo, 4 a 5 mm. Deverão ser assentadas no sentido horizontal com argamassa de rejuntamento de alta resistência mecânica e abrasiva.**

**Local:** Conforme indicações em planta

*Restaurante Estudantil*

**Referências:** Incepa - RV NORDICO BISCUIT 32X59cm

Eliane – FORMA BRANCO AC -33,5x45cm

Portobello – FRAME WHITE MATE BOL-30X40cm

Para o assentamento das peças deverá ser utilizada argamassa colante pré-fabricada.

As juntas terão espessura constante, não superior a 5 mm, feitas com juntas a prumo, com **rejunte flexível na cinza clara**.

As superfícies das peças deverão apresentar-se perfeitamente aprumadas, alinhadas e niveladas antes de receber o revestimento.

A colocação das peças de revestimento cerâmico deverá seguir rigorosamente o ponto de partida vertical constantes nos projetos.

Os revestimentos a serem cortados para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras nem emendas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

Antes do assentamento dos azulejos, serão verificados os pontos das instalações elétricas e hidráulicas, bem como os níveis e prumos, a fim de obter arremates perfeitos e uniformes de piso e teto, especialmente na concordância dos azulejos com o teto.

As paredes, devidamente emboçadas, serão suficientemente molhadas no momento do assentamento dos azulejos.

Será removido o excesso de argamassa, antes da sua secagem. Ao final dos trabalhos, os azulejos serão limpos com auxílio de panos secos.

## **8.2 REVESTIMENTOS DO PISO**

Deverão ser instalados piso cerâmico de porcelanato 60 x 60 cm, cor branca, padrão do campus (especificado abaixo), em toda a área da cozinha, cantina e salão do refeitório, totalizando 429,30 m<sup>2</sup>, conforme indicado em projeto.

O assentamento das peças cerâmicas deverá ser com argamassa de cimento colante, utilizando-se desempenadeira dentada.

As juntas terão espessura constante, não superior a 5 mm, feitas com juntas a prumo com rejunte flexível. O rejuntamento só será executado após o completo endurecimento e secagem da argamassa de assentamento do piso cerâmico, para evitar o fenômeno de “eflorescência”.

A colocação das peças cerâmicas deverá seguir rigorosamente o ponto de partida horizontal constantes nos projetos.

Serão tomados cuidados especiais no caso de juntas de dilatação, soleiras e encontros com outros tipos de pisos. De preferência, as peças recortadas serão assentadas com o recorte escondido sob os rodapés, cantoneiras de juntas, soleiras e outros arremates.

As peças cerâmicas serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. As peças deverão apresentar arestas vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

**A CONTRATADA deverá fornecer e instalar pisos cerâmicos retificado com dimensões mínimas de 30x40cm, antiderrapante.** As peças cerâmicas deverão apresentar classificação quanto a resistência à abrasão PEI5.

Deverão possuir as seguintes cores:

- **cor BRANCA LISA**, com juntas **cinza claro**.

**Local:** Conforme indicado em projeto

**Referências:** Eliane – CARGO PLUS WHITE – 45X45cm

Cecrisa – LINHA MAXIMUS WH- 45X45cm

- **cor CINZA**, com **juntas cinza** na mesma tonalidade das peças cerâmicas

**Local:** conforme indicado em projeto

**Referências:** Eliane - MINIMUM CIMENTO NA 80x80cm

Portinari – LOFT SGR NAT BOLD – 58,4X58,4cm

#### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:**

- **As dimensões das peças de um mesmo ambiente devem ser as mesmas para o piso e a parede, a fim de buscar o alinhamento das juntas.**
- **Quando forem definidas as dimensões das peças cerâmicas, os projetistas fornecerão o projeto de paginação das mesmas.**
- **Nos ambientes onde o piso e a parede tem a mesma cor de revestimento cerâmico, deverá ser buscada a uniformidade na**

**coloração, a fim de evitar duas tonalidades diferentes.**

### 8.2.1 PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E ALERTA – INTERNO

O piso deverá seguir as recomendações da ABNT NBR 16537 – Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.

Os pisos direcional e de alerta serão do tipo placas vinílicas coladas, sendo que sua instalação deverá seguir todas as recomendações do fabricante.

A execução deverá observar o determinado em projeto específico, prancha 15/17 do projeto de arquitetura.

### 8.2.2 PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E ALERTA – EXTERNO

As placas cimentícias alerta e direcional - podotátil - serão de procedência conhecida e idônea, textura homogênea, compactas, suficientemente resistentes para o fim a que se destinam. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

Referência: Piso Podotátil "Alerta" ou "Direcional", conforme indicação do Projeto Arquitetônico e Detalhamentos, em placas cimentícias de 40x40cm, espessura de 30mm, absorção máxima de água de 6%, na cor VERMELHA em conformidade com as normas NBR 9778, NBR 9050 e NBR 16537; ou EQUIVALENTE, desde que com autorização da FISCALIZAÇÃO.



*Figura 7: Foto piso Podotátil alerta e direcional*

#### Execução

O processo executivo é idêntico ao dos pisos de concreto intertravados os quais seguem as seguintes normas da ABNT:

- NBR 9780/87: Peças de Concreto para Pavimentação – Determinação da Resistência à Compressão (MB-2587/86);
- NBR 9781/87: Peças de Concreto para Pavimentação - Especificação (EB-

1731/86).

A execução deverá observar o determinado em projeto específico.

O piso podotátil será assentado normalmente sobre uma camada de material granular inerte (pó de pedra ou preferencialmente areia grossa), com espessura mínima de 5 cm. No caso em que o piso podotátil seja assente sobre base de concreto magro, que terá consistência adequada ao assentamento, será dispensada a camada de material inerte mencionada anteriormente.

O rejuntamento do piso podotátil será executado conforme previsto no projeto, com as juntas apresentando espessura entre 5 e 10 mm, salvo nos arremates.

No caso do piso podotátil ser assentado sobre base de concreto magro, após o assentamento, as juntas serão limpas. O rejuntamento será executado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, com consistência adequada para uma boa penetração nas juntas. A argamassa será aplicada com auxílio da colher de pedreiro, devendo a operação de rejuntamento ser efetuada tantas vezes quantas forem necessárias para se obter um enchimento perfeito. Antes do início do endurecimento, o pavimento será limpo de excessos de argamassa, podendo usar uma única vez a irrigação e varredura para este fim. Após o rejuntamento, será procedida a cura da argamassa, mediante a cobertura da superfície com uma camada de areia ou pó de pedra, que será irrigada por 5 dias. Concluído o período de cura, a superfície será varrida, removendo-se os excessos de material para fora da área e entregando-se o pavimento ao tráfego.

#### 1.1.1 PISO BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO VAZADO

Será executado uma estrutura externa, entre o Bloco 01 e Bloco 02, aberta, coberta para abrigar o espaço de convivências do campus. Neste espaço, que hoje é gramado, deverá ser instalado 231,02m<sup>2</sup> de piso de concreto de bloco intertravado vazado, conforme projeto.

#### 9.2.5 SOLEIRA

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar soleiras de basalto cinza, com espessura de 3-4 cm, acabamento polido e friso antiderrapante.

Deverá ter uma ranhura na face inferior que servirá de pingadeira.

**Local:** borda da área aberta

## 1.2 PEITORIL/PINGADEIRA

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar peitoril de granito na cor cinza, com espessura de 3-4 cm, comprimento igual ao vão da esquadria mais 2 a 5cm para cada lado, inclinação de 1% em direção a extremidade externa da alvenaria, acabamento polido e friso inferior para pingadeira.

**Local:** Todas as janelas externas.

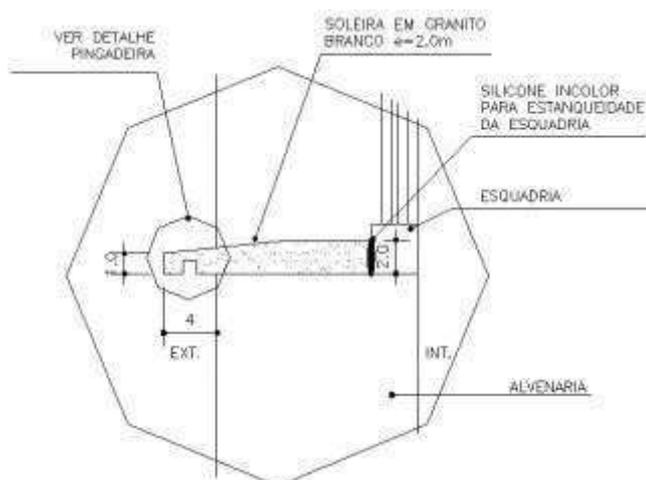


Figura 5: Detalhe do peitoril

## 2. FORROS

### 2.1 FORRO DE GESSO EM PLACAS COM NEGATIVO (RODAFORRO)

Deverá ser executado forro de gesso em todo o Bloco 02, em especial no Salão do Refeitório e Vestiários ao fundos deste Bloco, a fim de substituir o forro coolméia existente. Nos espaços indicados em projeto deverá ser instalado forro de gesso em placas, presas na laje por tirantes metálicos. A superfície deverá ter acabamento uniforme.

Primeiramente, deverão ser removidos todas as luminárias de embutir, após o forro coolmeia deverá ser todo removido, placas e estrutura de fixação. Em seguida, deverá ser instalada as guias para fixação do forro de gesso, instalados os rodaforros e placas de forro e após execuçaod os acabamentos em massa corrida, lixação e pintura. Serão ao todo 291,69 m<sup>2</sup> de forro no espaço do Refeitório, 63,66 m<sup>2</sup> na área de mesas em frente a cantina e ao todo 109,48 m de rodaforro nesses espaços. No vestiário do Bloco 02 são ao todo 123,40 m<sup>2</sup> de forro.

**Local:** Bloco 02 (Refeitório), conforme indicações do projeto arquitetônico

### **3. ESQUADRIAS**

As esquadrias deverão observar o detalhamento que consta no projeto.

#### **3.1 PORTAS**

A CONTRATADA deverá fornecer portas externas de ferro ou vidro temperado, e internas de madeira e alumínio do tipo veneziana, conforme especificações dos projetos.

As portas externas em ferro, e as internas em alumínio, receberão pintura eletrostática na cor BRANCA.

As portas internas em madeira serão pintadas na cor cinza CLARO.

##### **3.1.1 PORTAS DE MADEIRA**

As portas deverão ser entregues completas e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de madeira deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes. **Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim**, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças de madeira serão aprofundados em relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões confeccionados com a mesma madeira. Se forem utilizados, os pregos deverão ser repuxados e as cavidades preenchidas com massa adequada, conforme especificação de projeto ou orientação

do fabricante da esquadria.

As portas serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. Os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto.

Para a colocação e fixação das ferragens tomar-se-ão cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes tenham forma exata, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, lascas de madeira ou outros artifícios.

As dobradiças deverão ser de aço laminado, apresentar anéis reforçados e acabamento cromado. Deverá ser colocado no mínimo 3 (três) dobradiças em cada porta.

Deverá ser realizado o lixamento da esquadria, previamente a sua instalação, utilizando-se, sequencialmente, as lixas mais grossas (nº 3), lixas médias (nº 2) e finas (nº 1 e nº 0). Após a raspagem com lixa grossa, será executada a calafetarão das frestas com massa de serragem e cola de carpinteiro. Após esta etapa a madeira deverá receber no mínimo uma demão de selador fundo branco fosco. Ao final, deverá ser aplicado na porta de madeira no mínimo duas demãos de tinta acrílica.

A porta de madeira das instalações sanitárias para pessoas com deficiências físicas deverá **receber proteção do tipo revestimento anti-impacto em chapa de aço inox, acabamento escovado**, espessura mínima de 1 mm, na sua parte inferior, com altura de 40cm. Essa proteção será instalada nas duas faces da porta e fixada por meio de cola especial, conforme indicação do fabricante. A execução deverá seguir a NBR 9050, inclusive no que tange a instalação dos acessórios recomendados.

As portas das salas de aula devem possuir 2 folhas de abrir, permitindo o travamento independente de cada uma delas. Na menor folha deve ser instalado visor de vidro transparente, **com espessura mínima de 6mm**.

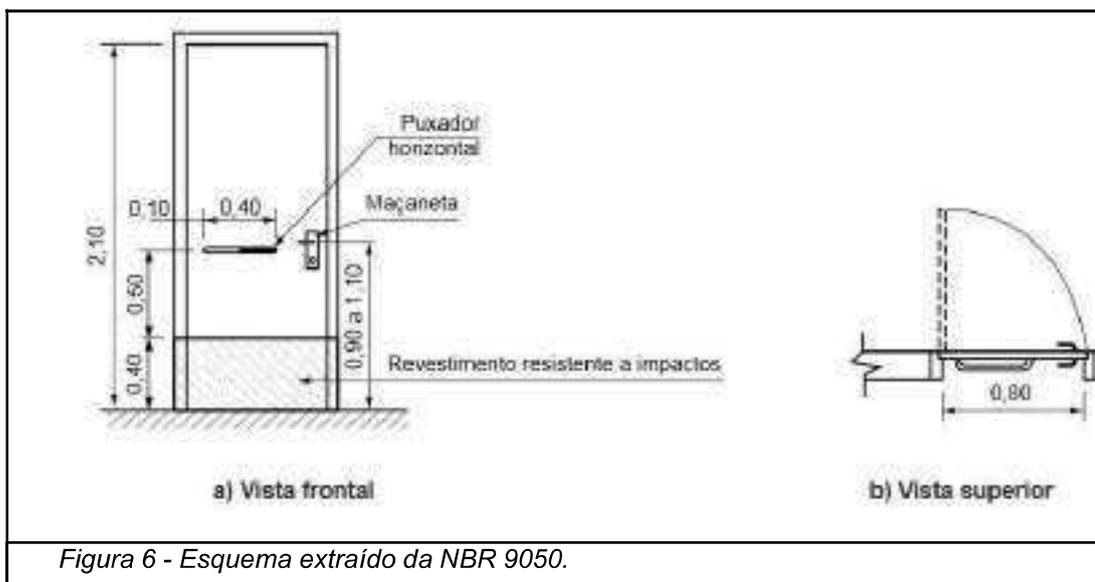


Figura 6 - Esquema extraído da NBR 9050.

### 3.1.2 PORTAS DE ALUMÍNIO

Deverá ser instalado uma porta de 1,80 x 2,10 m e esquadrias basculantes no vão indicado em projeto para fazer a abertura do Salão do Refeitório até a área externa, a fim de cumprir legislação atinente ao PPCI.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar portas em alumínio venezianadas, **com pintura eletrostática na cor branca**, nas instalações sanitárias, conforme projetos, totalizando 81,40m<sup>2</sup> de área de portas venezianas.

As portas serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados as divisórias de granito, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto.

As portas deverão ser entregues completas e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender as exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento

da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

### 3.1.3 PORTAS DE FERRO

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar portas em ferro, **com pintura eletrostática na cor branca**, conforme projetos.

As portas deverão ser entregues completas e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de ferro deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

As portas serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados a alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto.

Os perfis, barras e chapas de ferro, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender as exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

### 3.2 JANELAS

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar janelas em alumínio sendo que estas devem receber **pintura eletrostática**, conforme projetos. As janelas externas, também, serão na cor BRANCA.

As janelas deverão ser entregues completas e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, marcos e contra-marcos, guarnições, ferragens, acessórios e vedações. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem

como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de marcos e contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e contra-marcos. Utilizar silicone em cor igual a anodização.

Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

**Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras** ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

### **3.3 FERRAGENS**

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todas as ferragens juntamente com os acessórios, incluindo buchas, parafusos e outros elementos de fixação das esquadrias.

As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento. A instalação das ferragens será realizada com particular cuidado, de modo que os rebaixos ou encaixes para as dobradiças, fechaduras e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. O ajuste deverá ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens.

As ferragens não destinadas à pintura serão protegidas de modo a evitar escorrimento ou respingos de tinta.

As portas destinadas ao acesso às instalações sanitárias para pessoas portadoras de necessidades especiais devem possuir puxador horizontal, com acabamento em aço inox cromado, dimensão 40 cm, 2 pontos de fixação com roseta oculta. Deverá seguir o determinado na NBR 9050.

Exemplo de padrão desejado:



*Figura 7: Puxador horizontal*

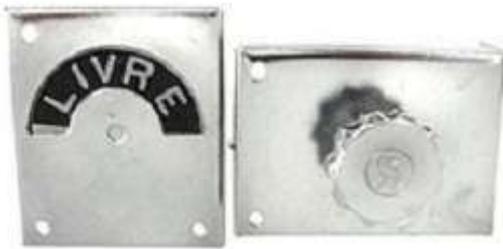
### **3.4 FECHADURAS**

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar fechaduras de embutir com maçanetas do tipo alavanca, em alumínio e cilindro com chaves, em latão cromado.

As fechaduras a serem instaladas nas esquadrias deverão apresentar características para atender o tráfego intenso e deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função, acabamento e ambiente (interno ou externo).

Nas portas das instalações sanitárias femininas e masculinas e nas portas das instalações sanitárias para pessoas com deficiências físicas, deverão ser instaladas fechaduras com fecho de sinalização de ocupação do tipo livre/ocupado, em acabamento cromado.

Exemplo do padrão desejado:



*Figura 8: Fecho livre/ocupado*

Nas demais portas deverão ser instaladas fechaduras de embutir com maçanetas do tipo alavanca, em alumínio e cilindro com chaves, em latão cromado.

Exemplo do padrão desejado:



*Figura 9: Fechadura de embutir com maçaneta alavanca para portas de madeira*



*Figura 10: Fechadura de embutir com maçaneta alavanca para portas de alumínio e ferro.*

### **3.5 VIDRO**

A CONTRATADA deverá obedecer rigidamente e na íntegra todas as definições apresentadas nos projetos e memoriais fornecidos.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar nas esquadrias vidro liso comum incolor, com **espessura mínima de 6 mm**, conforme indicação em projetos.

Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação. As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados. As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.

Antes da colocação nas esquadrias, os vidros deverão ser limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho.

### **3.6 PORTAS DE VIDRO**

Os atuais 02 portões de acesso ao Bloco 02 – Refeitório serão removidos e  
*Restaurante Estudantil*

substituídos por 03 portas de vidro de abrir nas dimensões de 1,20 x 2,10 m, conforme demarcado em projeto.

Os conjuntos de vidro temperado serão compostos de vidro temperado tipo Blindex, 10 mm de espessura na tonalidade incolor com todos os complementos metálicos cromados para sua fixação. Todas as portas de giro terão mola de piso marca Dorma ou Similar e puxador tipo alça de 30 cm cromado, podendo abrir para fora ou para dentro. Nas duas folhas terá um sistema de fechaduras inferior e uma central. Atentar para especificações e detalhes em planta.

#### **4. PINTURA**

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

As superfícies de acabamento (paredes) receberão acabamento em massa base acrílica que deverão ser lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

**Antes da realização da pintura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pelo PROJETISTA.** Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação.

**Em caso de alteração de cores ou utilização de tintas diferentes das fornecidas como referência, o PROJETISTA deve ser consultado.**

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou aprovado pelo PROJETISTA. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada.

As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa,

deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

#### **4.1 PINTURA EXTERNA**

##### **4.1.1 TEXTURA ACRÍLICA**

As pinturas externas previstas nesta obra são pintura geral das paredes dos corredor central num total de 1.327,70 m<sup>2</sup>.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura com textura média de rolo acrílica sobre superfície de alvenaria com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

A superfície deverá ser raspada ou escovada com uma escova de aço para retirada de excesso de argamassa, sujeiras ou outros materiais estranhos, após será corrigido pequenas imperfeições com enchimento. Em seguida, serão removidas todas as manchas de óleo, graxa e outras da superfície, eliminando-se qualquer tipo de contaminação que possa prejudicar a pintura posterior. A superfície será preparada com uma demão de tinta seladora, quando indicada no projeto, que facilitará a aderência das camadas de tintas posteriores.

- TEXTURA MÉDIA ACRÍLICA
- Cor: Cinza claro – referência: Suvinil – Concha do Mar (C149)
- **Local:** Alvenaria das fachadas

##### **4.1.2 TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO**

- Tinta ACRÍLICA SEMI-BRILHO
- Cor: Cinza médio - referência: Suvinil Cinza Espacial (D370)
- **Local:** Pilares, detalhes e brise horizontal da fachada

##### **12.1.2 PASTILHAS**

A CONTRATADA deverá fornecer....

## 4.2 PINTURA INTERNA

### 4.2.1 TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO

As pinturas internas previstas nesta obra são pintura geral das paredes e forro de gesso novo do Refeitório e também das paredes do corredor central principal. Essa área totaliza 405,07 m<sup>2</sup> (perímetro refeitório e área de mesa da cantina).

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura em tinta acrílica sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas.

As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

- Tinta ACRÍLICA SEMI-BRILHO
- Cor: Branco - referência: Suvnil Nuvem de Papel (A526)
- **Local:** paredes internas (conforme detalhamento do projeto)
  
- Tinta ACRÍLICA SEMI-BRILHO
- Cor: Vermelho - referência: Vermelho Demarcação (RM156)
- **Local:** paredes internas de destaque (conforme detalhamento do projeto)
  
- Tinta ACRÍLICA SEMI-BRILHO
- Cor: Verde Escuro - referência: Grama Molhada (P628)
- **Local:** paredes internas de destaque (conforme detalhamento do projeto)

## 5. ACABAMENTOS

### 5.1 BANCADAS DO SALÃO DO REFEITÓRIO

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar bancadas em granito cinza andorinha, espessura de 3 cm, com saia, altura mínima de 12 cm, acabamento boleado nas bordas e cantos, conforme especificação de projeto e estrutura metálica para pés de apoio da mesa.

Serão ao todo 9 conjuntos de mesas e cadeiras para 6 lugares e 3 conjuntos para 4 lugares, conforme posições indicadas em projeto.

Os tampos deverão ser fixados na estrutura metálica chumbados no piso. O acabamento da superfície metálica deverá ser em esmalte sintético semibrilho na cor branca.

**Local:** Salão do Refeitório.

## **6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas que deverão ser feitas nesta obra são a substituição de 3 disjuntores de 20 A no quadro de CD da cantina e também a instalação com fiação completa de 3 tomadas 220V e 6 tomadas 110V, no Salão do Refeitório, conforme posição marcadas em projeto.

Também deverão ser removidas as luminárias embutidas do forro colmeia existente no Salão do Refeitório para, após a confecção do forro de gesso, reinstalar as mesmas luminárias embutidas no novo forro, em gesso.

## **7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **7.1 LIMPEZA DA OBRA**

A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção.

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente.

Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpos, polidos, tendo sido removido todo o material aderente. Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.

Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo os resíduos.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários.

A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

## **7.2 REMOÇÃO DE ENTULHO**

Durante a obra a CONTRATADA deverá realizar periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local, atentando para a legislação vigente no tocante a coleta seletiva de resíduos de construção civil.

Todos os materiais que forem sobra de terceirizados devem ser removidos pelo fornecedor.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Bento Gonçalves, 07 de Novembro de 2024.

---

**Luíza Ludwig Loder**  
**Arquiteto e Urbanista**  
CAU 58048-1  
Matrícula: 1822805



---

Emitido em 22/11/2024

MEMORIAL DESCRITIVO Nº 38/2024 - CLC-REI (11.01.01.03.03.02)  
(Nº do Documento: 11)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/11/2024 11:27 )

LUIZA LUDWIG LODER

ARQUITETO E URBANISTA

CPLA-REI (11.01.01.07.03.04)

Matrícula: ###228#5

(Assinado digitalmente em 22/11/2024 14:38 )

QUEILA TOMIELO DE CAMARGO

DIRETOR

DPO-REI (11.01.01.03.05)

Matrícula: ###720#8

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifrs.edu.br/documentos/> informando seu número:  
**11**, ano: **2024**, tipo: **MEMORIAL DESCRITIVO**, data de emissão: **22/11/2024** e o código de verificação:  
**4efb285e29**