



ORÇAMENTO  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
MEMORIAL DE CÁLCULO  
TOMADA DE PREÇO

# ARENA JOINVILLE



**MUNICÍPIO DE JOINVILLE**  
**Orçamento Estimativo da Reforma Centro Esportivo Municipal Arena Joinville**

BDI = 22,34%  
ÁREA = 28.877,88 m²  
Data : FEVEREIRO DE 2.015  
Planilha de Referência: SINAPI JAN/2015 COM DESONERAÇÃO

Revisado: 10/03/2015

| ITEM                                            | CÓDIGO (SINAPI / SICRO) | SERVIÇO                                                                                                   | QTIDADE  | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI        |
|-------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|----------------|------------|-----------------|----------------------|
| <b>01 SERVIÇOS INICIAIS</b>                     |                         |                                                                                                           |          |      |                |            |                 |                      |
| 01.01                                           | 74209/001               | Placa de obra em chapa de aço galvanizado                                                                 | 12,00    | m²   | R\$ 327,64     | 22,34%     | R\$ 400,83      | R\$ 4.810,02         |
| 01.02                                           | Orçamento de Mercado    | Remoção das cadeiras - incluindo transporte até local indicado pela FELEJ                                 | 4.176,00 | und  | R\$ 10,80      | 22,34%     | R\$ 13,21       | R\$ 55.176,32        |
| 01.03                                           | 72241                   | Remoção do tablado reservado para portadores de necessidades especiais e correto descarte conforme CONAMA | 24,65    | m²   | R\$ 23,10      | 22,34%     | R\$ 28,26       | R\$ 696,62           |
|                                                 |                         |                                                                                                           |          |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 60.682,96</b> |
| <b>ORÇAMENTO DAS INTERVENÇÕES POR AMBIENTES</b> |                         |                                                                                                           |          |      |                |            |                 |                      |
| <b>02</b>                                       |                         | <b>SANITÁRIO FEMININO Nº 19</b>                                                                           |          |      |                |            |                 |                      |
| 02.01                                           | 85374                   | Remoção de espelhos                                                                                       | 2,00     | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 19,16            |
| 02.02                                           | 85333                   | Remoção de torneiras                                                                                      | 6,00     | und  | R\$ 13,50      | 22,34%     | R\$ 16,52       | R\$ 99,10            |
| 02.03                                           | 72142                   | Retirada de folhas de porta                                                                               | 1,00     | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21             |
| 02.04                                           | 85406                   | Remoção de azulejo e substrato de aderência em argamassa                                                  | 1,16     | m²   | R\$ 33,20      | 22,34%     | R\$ 40,62       | R\$ 46,91            |
| 02.05                                           | 85005                   | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                     | 2,92     | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 848,61           |
| 02.06                                           | 246+2696+3146+ cotação  | Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumático de 3/4"                                    | 6,00     | und  | R\$ 304,14     | 22,34%     | R\$ 372,08      | R\$ 2.232,50         |

| ITEM                                                        | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                              | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI       |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|---------------------|
| 02.07                                                       | 88789                                                                | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada                                                                                                                                                                                                      | 1,16    | m²   | R\$ 71,50      | 22,34%     | R\$ 87,47       | R\$ 101,03          |
| 02.08                                                       | 40905                                                                | Verniz sintético em madeira, duas demãos - pintura de caixilhos e vista da porta existente                                                                                                                                                                                                                                               | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,77           |
|                                                             |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 3.385,29</b> |
| <b>03 SANITÁRIOS Nº 01 E Nº10</b>                           |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            |                 |                     |
| 03.01                                                       | 85374                                                                | Remoção de espelhos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 38,32           |
| 03.02                                                       | 72142                                                                | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,00    | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 18,42           |
| 03.03                                                       | 85005                                                                | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5,84    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 1.697,21        |
| 03.04                                                       | 40905                                                                | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3,10    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 57,53           |
|                                                             |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 1.811,48</b> |
| <b>04 SANITÁRIOS Nº02, 03 E Nº07 - SANITÁRIOS ADAPTADOS</b> |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            |                 |                     |
| 04.01                                                       | 85374                                                                | Remoção de espelho - sanitário nº07                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 9,58            |
| 04.02                                                       | 72142                                                                | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3,00    | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 27,64           |
| 04.03                                                       | 85005                                                                | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2,16    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 627,74          |
| 04.04                                                       | 73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 3,00    | und  | R\$ 872,98     | 22,34%     | R\$ 1.068,00    | R\$ 3.204,00        |
|                                                             |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 3.868,96</b> |

| ITEM                      | CÓDIGO (SINAPI / SICRO) | SERVIÇO                                                                                       | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI       |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|---------------------|
| <b>05 SANITÁRIO Nº04</b>  |                         |                                                                                               |         |      |                |            |                 |                     |
| 05.01                     | 85374                   | Remoção de espelho                                                                            | 2,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 19,16           |
| 05.02                     | 72142                   | Retirada de folhas de porta                                                                   | 1,00    | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21            |
| 05.03                     | 72215                   | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                   | 0,41    | m³   | R\$ 29,39      | 22,34%     | R\$ 35,96       | R\$ 14,91           |
| 05.04                     | 85065                   | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                      | 5,10    | m    | R\$ 30,49      | 22,34%     | R\$ 37,30       | R\$ 190,24          |
| 05.05                     | 84855                   | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                          | 10,56   | m    | R\$ 4,59       | 22,34%     | R\$ 5,62        | R\$ 59,30           |
| 05.06                     | 40905                   | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                      | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,77           |
| 05.07                     | 79627                   | Divisória de Granito esp.: 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco | 1,08    | m²   | R\$ 546,77     | 22,34%     | R\$ 668,92      | R\$ 722,43          |
| 05.08                     | 85005                   | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                         | 1,72    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 499,86          |
|                           |                         |                                                                                               |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 1.543,88</b> |
| <b>06 SANITÁRIO Nº 05</b> |                         |                                                                                               |         |      |                |            |                 |                     |
| 06.01                     | 72142                   | Retirada de folhas de porta                                                                   | 1,00    | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21            |
| 06.02                     | 72215                   | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                   | 0,51    | m³   | R\$ 29,39      | 22,34%     | R\$ 35,96       | R\$ 18,51           |
| 06.03                     | 72221                   | Retirada de divisórias em granito cinza andorinha                                             | 6,47    | m²   | R\$ 11,75      | 22,34%     | R\$ 14,37       | R\$ 92,98           |
| 06.04                     | 85333                   | Retirada de aparelhos sanitários ( 2 vasos sanitários)                                        | 2,00    | und  | R\$ 13,50      | 22,34%     | R\$ 16,52       | R\$ 33,03           |

| ITEM     | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)    | SERVIÇO                                                                                     | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário | TOTAL COM BDI |
|----------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|----------------|---------------|
| 06.05    | 85374                      | Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (2 válvulas de descarga) | 2,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58       | R\$ 19,16     |
| 06.06    | 85406                      | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                    | 20,81   | m²   | R\$ 33,20      | 22,34%     | R\$ 40,62      | R\$ 845,34    |
| 06.07    | 85367                      | Remoção manual de revestimento em piso cerâmico                                             | 1,18    | m²   | R\$ 11,28      | 22,34%     | R\$ 13,80      | R\$ 16,23     |
| 06.08    | 85334                      | Remoção de esquadria da janela (1,50mx 1,00m), considerando reaproveitamento                | 1,50    | m²   | R\$ 11,75      | 22,34%     | R\$ 14,37      | R\$ 21,56     |
| 06.09    | 73935/002                  | Alvenaria de fechamento com tijolos cerâmicos                                               | 18,46   | m²   | R\$ 61,19      | 22,34%     | R\$ 74,86      | R\$ 1.381,88  |
| 06.10    | Instalação Hidrossanitária |                                                                                             |         |      |                |            |                |               |
| 06.10.01 | 89355                      | Tubo PVC soldável AGUA FRIA Ø 20MM, inclusive conexões - fornecimento e instalação          | 3,80    | m    | R\$ 10,35      | 22,34%     | R\$ 12,66      | R\$ 48,12     |
| 06.10.02 | 89394                      | Tê redução PVC soldável água fria 40x32mm - fornecimento e instalação                       | 1,00    | und  | R\$ 9,81       | 22,34%     | R\$ 12,00      | R\$ 12,00     |
| 06.10.03 | 89400                      | Redução de PVC soldável água fria 32x20mm - fornecimento e instalação                       | 1,00    | und  | R\$ 10,25      | 22,34%     | R\$ 12,54      | R\$ 12,54     |
| 06.10.04 | 89393                      | Tê de PVC soldável água fria 20mm - fornecimento e instalação                               | 3,00    | und  | R\$ 5,79       | 22,34%     | R\$ 7,08       | R\$ 21,25     |
| 06.10.05 | 89404                      | Joelho pvc sold/roscas 90° para água fria predial 20mm x 1/2"                               | 3,00    | und  | R\$ 2,76       | 22,34%     | R\$ 3,38       | R\$ 10,13     |

| ITEM     | CÓDIGO (SINAPI / SICRO) | SERVIÇO                                                                                                                             | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário | TOTAL COM BDI |
|----------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|----------------|---------------|
| 06.10.06 | 89711                   | Tubo pvc esgoto js predial dn 40 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.                                                | 3,00    | m    | R\$ 10,00      | 22,34%     | R\$ 12,23      | R\$ 36,70     |
| 06.10.07 | 89712                   | Tubo pvc esgoto predial dn 50 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.                                                   | 3,00    | m    | R\$ 15,65      | 22,34%     | R\$ 19,15      | R\$ 57,44     |
| 06.10.08 | 89797                   | Junção PVC esgoto, 45° 50mmx100mm                                                                                                   | 1,00    | und  | R\$ 21,82      | 22,34%     | R\$ 26,69      | R\$ 26,69     |
| 06.10.09 | 89491                   | Caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha redonda branca - fornecimento e instalação                                               | 1,00    | und  | R\$ 36,60      | 22,34%     | R\$ 44,78      | R\$ 44,78     |
| 06.10.10 | 89724                   | Joelho pvc 90° esgoto 40 mm - fornecimento e instalação                                                                             | 1,00    | und  | R\$ 4,27       | 22,34%     | R\$ 5,22       | R\$ 5,22      |
| 06.10.11 | 89728                   | Curva pvc curta 90° esgoto 40 mm - fornecimento e instalação                                                                        | 1,00    | und  | R\$ 6,39       | 22,34%     | R\$ 7,82       | R\$ 7,82      |
| 06.10.12 | 89730                   | Joelho pvc c/ bolsa e anel p/ esgoto predial 90g dn 40mm x 38mm                                                                     | 1,00    | und  | R\$ 7,05       | 22,34%     | R\$ 8,62       | R\$ 8,62      |
| 06.11    | 86889                   | Bancada de granito cinza andorinha polido (esp.: 2,5 cm), 1,90m x 0,60m - instalação e fornecimento                                 | 1,00    | und  | R\$ 347,33     | 22,34%     | R\$ 424,92     | R\$ 424,92    |
| 06.12    | 86901                   | Lavatório de louça branco de embutir tipo cuba c/ acessórios                                                                        | 3,00    | und  | R\$ 102,02     | 22,34%     | R\$ 124,81     | R\$ 374,43    |
| 06.13    | 246+2696+3146+ cotação  | Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumatico de 3/4"                                                              | 3,00    | und  | R\$ 304,14     | 22,34%     | R\$ 372,08     | R\$ 1.116,25  |
| 06.14    | 87269                   | Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada                                                       | 25,53   | m²   | R\$ 33,10      | 22,34%     | R\$ 40,49      | R\$ 1.033,83  |
| 06.15    | 88789                   | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada | 0,57    | m²   | R\$ 71,50      | 22,34%     | R\$ 87,47      | R\$ 49,86     |

| ITEM                      | CÓDIGO (SINAPI / SICRO) | SERVIÇO                                                                                     | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI       |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|---------------------|
| 06.16                     | 84023                   | Emboço traço 1:3 (cimento e areia média), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa      | 15,43   | m²   | R\$ 32,36      | 22,34%     | R\$ 39,59       | R\$ 610,74          |
| 06.17                     | 88415                   | Fundo selador acrílico                                                                      | 15,43   | m²   | R\$ 2,12       | 22,34%     | R\$ 2,59        | R\$ 40,01           |
| 06.18                     | 88489                   | Pintura látex acrílica, duas demãos                                                         | 15,43   | m²   | R\$ 8,22       | 22,34%     | R\$ 10,06       | R\$ 155,14          |
| 06.19                     | 85065                   | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                    | 5,10    | m    | R\$ 30,49      | 22,34%     | R\$ 37,30       | R\$ 190,24          |
| 06.20                     | 84855                   | Vistas de portas em itaúba                                                                  | 10,56   | m    | R\$ 4,59       | 22,34%     | R\$ 5,62        | R\$ 59,30           |
| 06.21                     | 85005                   | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                       | 1,44    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 418,49          |
| 06.22                     | 74250/2- 3286+ 11587    | Forno de PVC em régua de 100 mm, inclusive meia-cana e entarugamento                        | 11,60   | m²   | R\$ 59,72      | 22,34%     | R\$ 73,06       | R\$ 847,51          |
| 06.23                     | 72144                   | Recolocação de Esquadria da Janela (1,5m x 1,0m), considerando reaproveitamento de material | 1,00    | und  | R\$ 59,01      | 22,34%     | R\$ 72,19       | R\$ 72,19           |
| 06.24                     | 40905                   | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                    | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,77           |
|                           |                         |                                                                                             |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 8.150,89</b> |
| <b>07 SANITÁRIO Nº 06</b> |                         |                                                                                             |         |      |                |            |                 |                     |
| 07.01                     | 72238                   | Remoção do forro em PVC                                                                     | 45,65   | m²   | R\$ 4,24       | 22,34%     | R\$ 5,19        | R\$ 236,80          |
| 07.02                     | 72215                   | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                 | 2,07    | m³   | R\$ 29,39      | 22,34%     | R\$ 35,96       | R\$ 74,56           |

| ITEM      | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                     | SERVIÇO                                                                                | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI       |
|-----------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|---------------------|
| 07.03     | 72221                                       | Retirada de divisorias em granito cinza andorinha                                      | 2,34    | m²   | R\$ 11,75      | 22,34%     | R\$ 14,37       | R\$ 33,64           |
| 07.04     | 85374                                       | Remoção de espelhos                                                                    | 2,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 19,16           |
| 07.05     | 87269                                       | Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada          | 5,85    | m²   | R\$ 33,10      | 22,34%     | R\$ 40,49       | R\$ 236,89          |
| 07.06     | 84023                                       | Emboço traço 1:3 (cimento e areia media), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa | 11,81   | m²   | R\$ 32,36      | 22,34%     | R\$ 39,59       | R\$ 467,59          |
| 07.07     | 88415                                       | Fundo selador acrílico                                                                 | 11,81   | m²   | R\$ 2,12       | 22,34%     | R\$ 2,59        | R\$ 30,63           |
| 07.08     | 88489                                       | Pintura látex acrílica, duas demãos                                                    | 11,81   | m²   | R\$ 8,22       | 22,34%     | R\$ 10,06       | R\$ 118,78          |
| 07.09     | 85065                                       | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                               | 5,10    | m    | R\$ 30,49      | 22,34%     | R\$ 37,30       | R\$ 190,24          |
| 07.10     | 84855                                       | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                   | 10,56   | m    | R\$ 4,59       | 22,34%     | R\$ 5,62        | R\$ 59,30           |
| 07.11     | 40905                                       | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                               | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,77           |
| 07.12     | 85005                                       | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                  | 2,92    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 848,61          |
| 07.13     | 74250/2- 3286+ 11587                        | Forro de PVC fixados por perfis em alumínio                                            | 31,45   | m²   | R\$ 59,72      | 22,34%     | R\$ 73,06       | R\$ 2.297,78        |
|           |                                             |                                                                                        |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 4.642,75</b> |
| <b>08</b> | <b>SANITÁRIO Nº 08 - SANITÁRIO ADAPTADO</b> |                                                                                        |         |      |                |            |                 |                     |
| 08.01     | 72142                                       | Retirada de folhas de porta                                                            | 1,00    | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21            |
| 08.02     | 72143                                       | Retirada de batentes de madeira                                                        | 1,00    | und  | R\$ 36,38      | 22,34%     | R\$ 44,51       | R\$ 44,51           |

| ITEM      | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                              | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI       |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|---------------------|
| 08.03     | 85374                                                                | Remoção de espelho - sanitário nº08                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 9,58            |
| 08.04     | 85333                                                                | Remoção de torneiras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,00    | un   | R\$ 13,50      | 22,34%     | R\$ 16,52       | R\$ 16,52           |
| 08.05     | 85406                                                                | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,71    | m²   | R\$ 33,20      | 22,34%     | R\$ 40,62       | R\$ 28,76           |
| 08.06     | 85005                                                                | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,72    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 209,25          |
| 08.07     | 73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 1,00    | und  | R\$ 872,98     | 22,34%     | R\$ 1.068,00    | R\$ 1.068,00        |
| 08.08     | 246+2696+3146+11683+cotação                                          | Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                                                                           | 1,00    | und  | R\$ 580,38     | 22,34%     | R\$ 710,04      | R\$ 710,04          |
| 08.09     | 88789                                                                | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada                                                                                                                                                                                                      | 0,71    | m²   | R\$ 71,50      | 22,34%     | R\$ 87,47       | R\$ 61,93           |
| 08.10     | 246+2696+3146+cotação                                                | Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00    | und  | R\$ 475,71     | 22,34%     | R\$ 581,99      | R\$ 581,99          |
|           |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 2.739,79</b> |
| <b>09</b> | <b>SANITÁRIO Nº 09</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            |                 |                     |
| 09.01     | 72142                                                                | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,00    | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21            |
| 09.02     | 85334                                                                | Remoção de esquadria da janela (1,50mx 1,00m)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,50    | m²   | R\$ 11,75      | 22,34%     | R\$ 14,37       | R\$ 21,56           |
| 09.03     | 85374                                                                | Remoção de espelho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 19,16           |

| ITEM  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO) | SERVIÇO                                                                                                                             | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI       |
|-------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|---------------------|
| 09.04 | 85333                   | Remoção de torneiras                                                                                                                | 6,00    | und  | R\$ 13,50      | 22,34%     | R\$ 16,52       | R\$ 99,12           |
| 09.05 | 72215                   | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                                                         | 2,07    | m³   | R\$ 29,39      | 22,34%     | R\$ 35,96       | R\$ 74,57           |
| 09.06 | 85406                   | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                            | 1,20    | m²   | R\$ 33,20      | 22,34%     | R\$ 40,62       | R\$ 48,74           |
| 09.07 | 73935/002               | Alvenaria de fechamento (janela)                                                                                                    | 1,30    | m²   | R\$ 61,19      | 22,34%     | R\$ 74,86       | R\$ 97,32           |
| 09.08 | 84023                   | Emboço, massa 1:3 (cimento e areia)                                                                                                 | 2,60    | m²   | R\$ 32,36      | 22,34%     | R\$ 39,59       | R\$ 102,93          |
| 09.09 | 88789                   | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada | 1,20    | m²   | R\$ 71,50      | 22,34%     | R\$ 87,47       | R\$ 104,96          |
| 09.10 | 87269                   | Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada                                                       | 1,30    | m²   | R\$ 33,10      | 22,34%     | R\$ 40,49       | R\$ 52,64           |
| 09.11 | 85005                   | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                               | 2,92    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 848,61          |
| 09.12 | 246+2696+3146+ cotação  | Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumatico de 3/4"                                                              | 6,00    | und  | R\$ 304,14     | 22,34%     | R\$ 372,08      | R\$ 2.232,48        |
| 09.13 | 85065                   | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                                                            | 5,10    | m    | R\$ 30,49      | 22,34%     | R\$ 37,30       | R\$ 190,23          |
| 09.14 | 84855                   | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                                                                | 10,56   | m    | R\$ 4,59       | 22,34%     | R\$ 5,62        | R\$ 59,35           |
| 09.15 | 40905                   | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                                            | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,76           |
|       |                         |                                                                                                                                     |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 3.989,64</b> |

| ITEM  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                              | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI       |
|-------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|---------------------|
| 10    | SANITÁRIO Nº 11 - SANITÁRIO ADAPTADO                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            |                 |                     |
| 10.01 | 72142                                                                | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,00    | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21            |
| 10.02 | 85333                                                                | Remoção de torneiras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,00    | und  | R\$ 13,50      | 22,34%     | R\$ 16,52       | R\$ 16,52           |
| 10.03 | 85406                                                                | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,71    | m²   | R\$ 33,20      | 22,34%     | R\$ 40,62       | R\$ 28,76           |
| 10.04 | 85005                                                                | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,72    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 209,25          |
| 10.05 | 73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 1,00    | und  | R\$ 872,98     | 22,34%     | R\$ 1.068,00    | R\$ 1.068,00        |
| 10.06 | 246+2696+3146+1683+cotação                                           | Torneira de acionamento hidropneumatico de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                                                                           | 1,00    | und  | R\$ 580,38     | 22,34%     | R\$ 710,04      | R\$ 710,04          |
| 10.07 | 88789                                                                | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada                                                                                                                                                                                                      | 0,71    | m²   | R\$ 71,50      | 22,34%     | R\$ 87,47       | R\$ 61,93           |
| 10.08 | cotação+4750+6111                                                    | Cj de Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,00    | CJ   | 464,42         | 22,34%     | R\$ 568,17      | R\$ 568,17          |
| 10.09 | 246+2696+3146+cotação                                                | Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00    | und  | 475,71         | 22,34%     | R\$ 581,99      | R\$ 581,99          |
|       |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 3.253,87</b> |

| ITEM  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)  | SERVIÇO                                                                                               | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI       |
|-------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|---------------------|
| 11    | SANITÁRIO MASCULINO Nº12 |                                                                                                       |         |      |                |            |                 |                     |
| 11.01 | 85374                    | Remoção de espelhos                                                                                   | 2,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 19,16           |
| 11.02 | 72142                    | Remoção de portas                                                                                     | 1,00    | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21            |
| 11.03 | 85005                    | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                        | 2,92    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 848,61          |
| 11.04 | 72215                    | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                           | 0,41    | m³   | R\$ 29,39      | 22,34%     | R\$ 35,96       | R\$ 14,91           |
| 11.05 | 85065                    | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                              | 5,10    | m    | R\$ 30,49      | 22,34%     | R\$ 37,30       | R\$ 190,23          |
| 11.06 | 84855                    | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                                  | 10,56   | m    | R\$ 4,59       | 22,34%     | R\$ 5,62        | R\$ 59,35           |
| 11.07 | 40905                    | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                              | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,76           |
| 11.08 | 86895                    | Divisória de Granito Cinza andorinha fixadas com cantoneiras em aço galvanizado -(0,6m x 0,6m x 3und) | 3,00    | und  | R\$ 185,65     | 22,34%     | R\$ 227,12      | R\$ 681,36          |
| 11.09 | 74250/2- 3286+ 11587     | Ferro de pvc 20X600 cm, fixados em estrutura metálica                                                 | 47,80   | m²   | R\$ 59,72      | 22,34%     | R\$ 73,06       | R\$ 3.492,27        |
|       |                          |                                                                                                       |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 5.343,86</b> |

| ITEM  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                                             | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | QTIDADE | UNID | CUSTO<br>UNITÁRIO | BDI<br>22,34% | Preço<br>Unitário | TOTAL COM BDI       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------------|---------------|-------------------|---------------------|
| 12    | SANITÁRIO ADAPTADO Nº 13                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                   |               |                   |                     |
| 12.01 | 85333                                                                               | Remoção de torneiras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,00    | un   | R\$ 13,50         | 22,34%        | R\$ 16,52         | R\$ 16,52           |
| 12.02 | 72142                                                                               | Remoção de portas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00    | un   | R\$ 7,53          | 22,34%        | R\$ 9,21          | R\$ 9,21            |
| 12.03 | 72143                                                                               | Remoção dos batentes das portas                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,00    | und  | R\$ 36,38         | 22,34%        | R\$ 44,51         | R\$ 44,51           |
| 12.04 | 85374                                                                               | Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (válvula de descarga)                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,00    | un   | R\$ 7,83          | 22,34%        | R\$ 9,58          | R\$ 9,58            |
| 12.05 | 85005                                                                               | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,72    | m²   | R\$ 237,55        | 22,34%        | R\$ 290,62        | R\$ 209,25          |
| 12.06 | 73910/007 +<br>74069/002 +<br>cotação +<br>11046(INSUMOS)<br>+ 40905 +<br>73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 1,00    | un   | R\$ 872,98        | 22,34%        | R\$ 1.068,00      | R\$ 1.068,00        |
| 12.07 | cotação+4750+6111                                                                   | Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00    | CJ   | R\$ 464,42        | 22,34%        | R\$ 568,17        | R\$ 568,17          |
| 12.08 | 246+2696+3146+cotação                                                               | Acabamento válvula de descarga para portadores de necessidades especiais.                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,00    | un   | R\$ 475,71        | 22,34%        | R\$ 581,99        | R\$ 581,99          |
| 12.09 | 246+2696+3146+1683+cotação                                                          | Torneira de acionamento hidropneumático acionado por alavanca de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                                                     | 1,00    | un   | R\$ 580,38        | 22,34%        | R\$ 710,04        | R\$ 710,04          |
| 12.10 | 74250/2- 3286+11587                                                                 | Forro de pvc 20X600 cm, fixados em estrutura metálica                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3,43    | m²   | R\$ 59,72         | 22,34%        | R\$ 73,06         | R\$ 250,60          |
|       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                   |               | <b>SUBTOTAL</b>   | <b>R\$ 3.467,87</b> |

| ITEM  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                                             | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | QTIDADE | UNID | CUSTO<br>UNITÁRIO | BDI<br>22,34% | Preço<br>Unitário | TOTAL COM BDI       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------------|---------------|-------------------|---------------------|
| 13    | 13                                                                                  | SANITÁRIO ADAPTADO Nº 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |                   |               |                   |                     |
| 13.01 | 85333                                                                               | Remoção de torneiras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,00    | un   | R\$ 13,50         | 22,34%        | R\$ 16,52         | R\$ 16,52           |
| 13.02 | 72142                                                                               | Remoção de portas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00    | un   | R\$ 7,53          | 22,34%        | R\$ 9,21          | R\$ 9,21            |
| 13.03 | 72143                                                                               | Remoção dos batentes das portas                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,00    | und  | R\$ 36,38         | 22,34%        | R\$ 44,51         | R\$ 44,51           |
| 13.04 | 85374                                                                               | Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (válvula de descarga)                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,00    | un   | R\$ 7,83          | 22,34%        | R\$ 9,58          | R\$ 9,58            |
| 13.05 | 85005                                                                               | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,72    | m²   | R\$ 237,55        | 22,34%        | R\$ 290,62        | R\$ 209,25          |
| 13.06 | 73910/007 +<br>74069/002 +<br>cotação +<br>11046(INSUMOS)<br>+ 40905 +<br>73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 1,00    | un   | R\$ 872,98        | 22,34%        | R\$ 1.068,00      | R\$ 1.068,00        |
| 13.07 | cotação+4750+6111                                                                   | Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00    | CJ   | R\$ 464,42        | 22,34%        | R\$ 568,17        | R\$ 568,17          |
| 13.08 | 246+2696+3146+cotação                                                               | Acabamento válvula de descarga para portadores de necessidades especiais.                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,00    | un   | R\$ 475,71        | 22,34%        | R\$ 581,99        | R\$ 581,99          |
| 13.09 | 246+2696+3146+1683+cotação                                                          | Torneira de acionamento hidropneumatico acionado por alavanca de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                                                     | 1,00    | un   | R\$ 580,38        | 22,34%        | R\$ 710,04        | R\$ 710,04          |
| 13.10 | 74250/2- 3286+11587                                                                 | Forro de pvc 20X600 cm, fixados em estrutura metálica                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3,44    | m²   | R\$ 59,72         | 22,34%        | R\$ 73,06         | R\$ 251,33          |
|       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                   |               | <b>SUBTOTAL</b>   | <b>R\$ 3.468,60</b> |

| ITEM  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)  | SERVIÇO                                                                                                                             | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI       |
|-------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|---------------------|
| 14    | SANITÁRIO FEMININO Nº15  |                                                                                                                                     |         |      |                |            |                 |                     |
| 14.01 | 85374                    | Remoção de espelhos                                                                                                                 | 2,00    | un   | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 19,16           |
| 14.02 | 72142                    | Remoção de portas                                                                                                                   | 1,00    | un   | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21            |
| 14.03 | 85005                    | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                                                      | 2,92    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 848,61          |
| 14.04 | 40905                    | Verniz sintético em madeira, duas demãos - Pintura de caixilho da porta                                                             | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,76           |
| 14.05 | 74250/2- 3286+ 11587     | Forno de pvc 20X600 cm, fixados em estrutura metálica                                                                               | 47,65   | m²   | R\$ 59,72      | 22,34%     | R\$ 73,06       | R\$ 3.481,31        |
|       |                          |                                                                                                                                     |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 4.387,05</b> |
| 15    | SANITÁRIO MASCULINO Nº16 |                                                                                                                                     |         |      |                |            |                 |                     |
| 15.1  | 72142                    | Retirada de folha da porta                                                                                                          | 1,00    | un   | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21            |
| 15.2  | 72143                    | Remoção dos batentes das portas                                                                                                     | 1,00    | und  | R\$ 36,38      | 22,34%     | R\$ 44,51       | R\$ 44,51           |
| 15.3  | 85334                    | Remoção de esquadria (1,50 m x 1,00 m)                                                                                              | 1,50    | un   | R\$ 11,75      | 22,34%     | R\$ 14,37       | R\$ 21,56           |
| 15.4  | 85374                    | Remoção de espelhos                                                                                                                 | 2,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58        | R\$ 19,16           |
| 15.5  | 85333                    | Remoção de tomeiras                                                                                                                 | 6,00    | un   | R\$ 13,50      | 22,34%     | R\$ 16,52       | R\$ 99,12           |
| 15.6  | 72215                    | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                                                         | 0,41    | m³   | R\$ 29,39      | 22,34%     | R\$ 35,96       | R\$ 14,91           |
| 15.7  | 85406                    | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                            | 1,20    | m²   | R\$ 33,20      | 22,34%     | R\$ 40,62       | R\$ 48,74           |
| 15.8  | 73935/002                | Alvenaria de fechamento (janelas)                                                                                                   | 1,30    | m²   | R\$ 61,19      | 22,34%     | R\$ 74,86       | R\$ 97,32           |
| 15.9  | 84023                    | Emboço, massa 1:3 (cimento e areia)                                                                                                 | 2,60    | m²   | R\$ 32,36      | 22,34%     | R\$ 39,59       | R\$ 102,93          |
| 15.10 | 88789                    | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada | 1,20    | m²   | R\$ 71,50      | 22,34%     | R\$ 87,47       | R\$ 104,96          |
| 15.11 | 87269                    | Azulejo padrão alto 30x30 cm, assentados com argamassa colante pré-fabricada                                                        | 1,30    | m²   | R\$ 33,10      | 22,34%     | R\$ 40,49       | R\$ 52,64           |
| 15.12 | 85005                    | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                                                      | 2,92    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62      | R\$ 848,61          |
| 15.13 | 246+2696+3146+ cotação   | Tomeira antivandalismo, de parede, acionamento hidropneumático                                                                      | 6,00    | und  | R\$ 304,14     | 22,34%     | R\$ 372,08      | R\$ 2.232,48        |
| 15.14 | 85065                    | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                                                            | 5,10    | m    | R\$ 30,49      | 22,34%     | R\$ 37,30       | R\$ 190,23          |
| 15.15 | 84855                    | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                                                                | 10,56   | m    | R\$ 4,59       | 22,34%     | R\$ 5,62        | R\$ 59,35           |
| 15.16 | 40905                    | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                                            | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,76           |
|       |                          |                                                                                                                                     |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 3.874,49</b> |

| ITEM      | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                              | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário | TOTAL COM BDI |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|----------------|---------------|
| <b>16</b> | <b>SANITÁRIO Nº 17 E Nº 18 - SANITÁRIO ADAPTADO</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |            |                |               |
| 16.01     | 85374                                                                | Remoção de espelho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,00    | und  | R\$ 7,83       | 22,34%     | R\$ 9,58       | R\$ 19,16     |
| 16.02     | 72142                                                                | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,00    | und  | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21       | R\$ 18,42     |
| 16.03     | 85333                                                                | Remoção de torneiras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2,00    | und  | R\$ 13,50      | 22,34%     | R\$ 16,52      | R\$ 33,04     |
| 16.04     | 85406                                                                | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,38    | m²   | R\$ 33,20      | 22,34%     | R\$ 40,62      | R\$ 56,06     |
| 16.05     | 85005                                                                | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,44    | m²   | R\$ 237,55     | 22,34%     | R\$ 290,62     | R\$ 418,49    |
| 16.06     | 73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 2,00    | und  | R\$ 872,98     | 22,34%     | R\$ 1.068,00   | R\$ 2.136,00  |
| 16.07     | 246+2696+3146+1683+cotação                                           | Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                                                                           | 2,00    | un   | R\$ 580,38     | 22,34%     | R\$ 710,04     | R\$ 1.420,08  |
| 16.08     | 88789                                                                | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada                                                                                                                                                                                                      | 1,38    | m²   | R\$ 71,50      | 22,34%     | R\$ 87,47      | R\$ 120,71    |
| 16.09     | 246+2696+3146+cotação                                                | Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora                                                                                                                                                                                                                                                   | 2,00    | und  | R\$ 475,71     | 22,34%     | R\$ 581,99     | R\$ 1.163,98  |

| ITEM      | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)         | SERVIÇO                                                                                               | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI        |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|----------------------|
| 16.10     | 74250/2- 3286+ 11587            | Forno de PVC fixados por perfis em alumínio                                                           | 6,88    | m²   | R\$ 59,72      | 22,34%     | R\$ 73,06       | R\$ 502,65           |
|           |                                 |                                                                                                       |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 5.888,59</b>  |
| <b>17</b> | <b>SANITÁRIO FEMININO Nº20</b>  |                                                                                                       |         |      |                |            |                 |                      |
| 17.01     | 72142                           | Retirada de folha da porta                                                                            | 1,00    | un   | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21             |
| 17.02     | 72143                           | Remoção dos batentes das portas                                                                       | 1,00    | und  | R\$ 36,38      | 22,34%     | R\$ 44,51       | R\$ 44,51            |
| 17.03     | 40905                           | Pintura do caixilho e vistas da porta- Verniz sintético em duas demãos                                | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,80            |
|           |                                 |                                                                                                       |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 82,52</b>     |
| <b>18</b> | <b>SANITÁRIO MASCULINO Nº21</b> |                                                                                                       |         |      |                |            |                 |                      |
| 18.01     | 72142                           | Retirada de folha da porta                                                                            | 1,00    | un   | R\$ 7,53       | 22,34%     | R\$ 9,21        | R\$ 9,21             |
| 18.02     | 72143                           | Remoção dos batentes das portas                                                                       | 1,00    | und  | R\$ 36,38      | 22,34%     | R\$ 44,51       | R\$ 44,51            |
| 18.03     | 72215                           | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                           | 0,41    | m³   | R\$ 29,39      | 22,34%     | R\$ 35,96       | R\$ 14,91            |
| 18.04     | 85406                           | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                              | 1,20    | m²   | R\$ 33,20      | 22,34%     | R\$ 40,62       | R\$ 48,74            |
| 18.05     | 86895                           | Divisória de Granito Cinza andorinha fixadas com cantoneiras em aço galvanizado -(0,6m x 0,6m x 3und) | 3,00    | und  | R\$ 185,65     | 22,34%     | R\$ 227,12      | R\$ 681,36           |
| 18.06     | 85065                           | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                              | 5,10    | m    | R\$ 30,49      | 22,34%     | R\$ 37,30       | R\$ 190,23           |
| 18.07     | 84855                           | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                                  | 10,56   | m    | R\$ 4,59       | 22,34%     | R\$ 5,62        | R\$ 59,35            |
| 18.08     | 40905                           | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                              | 1,55    | m²   | R\$ 15,19      | 22,34%     | R\$ 18,58       | R\$ 28,80            |
|           |                                 |                                                                                                       |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 1.077,11</b>  |
| <b>19</b> | <b>PINGADEIRAS</b>              |                                                                                                       |         |      |                |            |                 |                      |
| 19.01     | 11795                           | Pingadeira de Granito cinza andorinha polido e=2,5 cm, largura 30cm - fornecimento                    | 110,49  | m²   | R\$ 246,24     | 22,34%     | R\$ 301,25      | R\$ 33.285,11        |
| 19.02     | 73541                           | Pingadeira de Granito cinza andorinha polido e=2,5 cm, largura 30cm -instalação                       | 368,30  | m    | R\$ 56,40      | 22,34%     | R\$ 69,00       | R\$ 25.412,70        |
|           |                                 |                                                                                                       |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 58.697,81</b> |

| ITEM  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                           | SERVIÇO                                                                                                                                   | QTIDADE  | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário | TOTAL COM BDI |
|-------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|----------------|------------|----------------|---------------|
| 20    | PLATIBANDAS E COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO |                                                                                                                                           |          |      |                |            |                |               |
| 20.01 | 79471                                             | Pintura adesiva p/ concreto, a base de resina epoxi ( sikadur 32 ) - rendimento de 1,70kg/m²                                              | 14,76    | kg   | R\$ 44,19      | 22,34%     | R\$ 54,06      | R\$ 797,71    |
| 20.02 | 73426                                             | Perfuração manual de viga em concreto armado, para fixação dos pilares - conforme detalhe no projeto arquitetônico                        | 173,60   | m    | R\$ 56,94      | 22,34%     | R\$ 69,66      | R\$ 12.092,98 |
| 20.03 | 73942/002+74254/002+84216+74138 /004              | Pilares em concreto armado, considerando armadura, formas e concreto fck 30MPa                                                            | 434,00   | und  | R\$ 66,73      | 22,34%     | R\$ 81,63      | R\$ 35.427,42 |
| 20.04 | 73942/002+74254/002+84216+74138 /004              | Vigas de amarração, considerando armadura, formas e concreto fck 30 Mpa                                                                   | 443,40   | m    | R\$ 47,06      | 22,34%     | R\$ 57,57      | R\$ 25.526,54 |
| 20.05 | 73935/002                                         | Alvenaria de Fechamento em tijolos cerâmicos                                                                                              | 393,78   | m²   | R\$ 61,19      | 22,34%     | R\$ 74,86      | R\$ 29.478,37 |
| 20.06 | 72107                                             | Pingadeira de alumínio, esp.: 0,7mm (26cm)                                                                                                | 443,40   | m    | R\$ 19,90      | 22,34%     | R\$ 24,35      | R\$ 10.796,79 |
| 20.07 | 84023                                             | Emboço, massa 1:3 (cimento e areia) - interno e externo                                                                                   | 1.165,50 | m²   | R\$ 32,36      | 22,34%     | R\$ 39,59      | R\$ 46.142,15 |
| 20.08 | 88489                                             | Pintura látex acrílica, duas demãos                                                                                                       | 405,35   | m²   | R\$ 8,22       | 22,34%     | R\$ 10,06      | R\$ 4.077,80  |
| 20.09 | 73931/001                                         | Estrutura em madeira de lei p/ cobertura em telha ondulada                                                                                | 1.108,50 | m²   | R\$ 39,80      | 22,34%     | R\$ 48,69      | R\$ 53.972,87 |
| 20.10 | 55960                                             | Imunização madeiramento cobertura com imunizante incolor                                                                                  | 1.108,50 | m²   | R\$ 4,94       | 22,34%     | R\$ 6,04       | R\$ 6.695,34  |
| 20.11 | 84035                                             | Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 8 mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento. | 1.108,50 | m²   | R\$ 45,73      | 22,34%     | R\$ 55,95      | R\$ 62.020,58 |

| ITEM      | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                                    | SERVIÇO                                                                                                                                                             | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI         |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|-----------------------|
| 20.12     | 72105+1117                                                                 | Calha de alumínio (espessura:0,7 mm / desenvolvimento:100cm) - colocada                                                                                             | 220,00  | m    | R\$ 54,45      | 22,34%     | R\$ 66,61       | R\$ 14.654,20         |
| 20.13     | 72104                                                                      | Rufo de alumínio, esp.: 0,7mm - 35cm                                                                                                                                | 432,80  | m    | R\$ 26,21      | 22,34%     | R\$ 32,07       | R\$ 13.879,90         |
| 20.14     | 84045                                                                      | Condutor para calha de beiral, de PVC, diâmetro 88 mm, incluindo conexões e braçadeiras - fornecimento e colocação                                                  | 187,50  | m    | R\$ 23,72      | 22,34%     | R\$ 29,02       | R\$ 5.441,25          |
|           |                                                                            |                                                                                                                                                                     |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 321.003,90</b> |
| <b>21</b> | <b>LAJES PARA FECHAMENTO DOS FOSSOS DE LUZ- ARQUIBANCADA - NÍVEL 9,00M</b> |                                                                                                                                                                     |         |      |                |            |                 |                       |
| 21.01     | 74202/002                                                                  | Laje pré-moldado, sobrecarga 200kg/m2, vãos ate 3,50m/e=8cm, c/ lajotas e cap.c/conc. fck=25MPa, 4cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa | 99,00   | m²   | R\$ 66,11      | 22,34%     | R\$ 80,88       | R\$ 8.007,12          |
| 21.02     | 73935/002                                                                  | Alvenaria em tijolo cerâmico furado assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia media), preparo manual, junta 1 cm                                            | 8,64    | m²   | R\$ 61,25      | 22,34%     | R\$ 74,93       | R\$ 647,40            |
| 21.03     | 87877                                                                      | Chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa                                                                         | 107,64  | m²   | R\$ 5,82       | 22,34%     | R\$ 7,12        | R\$ 766,40            |
| 21.04     | 87795                                                                      | Emboço traço 1:2:8 (cimento, cal e areia media), espessura 2,0cm, incl uso aditivo impermeabilizante, preparo mecânico da argamassa                                 | 107,64  | m²   | R\$ 29,41      | 22,34%     | R\$ 35,98       | R\$ 3.872,89          |
|           |                                                                            |                                                                                                                                                                     |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 13.293,81</b>  |



| ITEM                                  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO) | SERVIÇO                                                                                            | QTIDADE   | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI         |
|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|------------|-----------------|-----------------------|
| <b>22 PINTURA - FACHADAS EXTERNAS</b> |                         |                                                                                                    |           |      |                |            |                 |                       |
| 22.01                                 | 72125                   | Limpeza da superfície para receber pintura                                                         | 12.242,45 | m²   | R\$ 6,29       | 22,34%     | R\$ 7,70        | R\$ 94.266,90         |
| 22.02                                 | 88415                   | Fundo preparador acrílico com uma demão                                                            | 12.242,45 | m²   | R\$ 2,12       | 22,34%     | R\$ 2,59        | R\$ 31.707,96         |
| 22.03                                 | 88417                   | Pintura com tinta texturizada acrílica em rolo com pigmentação                                     | 12.242,45 | m²   | R\$ 13,98      | 22,34%     | R\$ 17,10       | R\$ 209.345,98        |
|                                       |                         |                                                                                                    |           |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 335.320,84</b> |
| <b>23 PINTURA - PAREDES INTERNAS</b>  |                         |                                                                                                    |           |      |                |            |                 |                       |
| 23.01                                 | 72125                   | Limpeza da superfície para receber pintura                                                         | 14.622,50 | m²   | R\$ 6,29       | 22,34%     | R\$ 7,70        | R\$ 112.593,25        |
| 23.02                                 | 88415                   | Fundo preparador acrílico com uma demão                                                            | 14.622,50 | m²   | R\$ 2,12       | 22,34%     | R\$ 2,59        | R\$ 37.872,28         |
| 23.03                                 | 88489                   | Pintura com tinta acrílica - duas demãos                                                           | 14.622,50 | m²   | R\$ 8,22       | 22,34%     | R\$ 10,06       | R\$ 147.102,35        |
| 23.04                                 | 72125                   | Remoção de pintura dos azulejos das bancadas                                                       | 66,00     | m²   | R\$ 6,29       | 22,34%     | R\$ 7,70        | R\$ 508,20            |
| 23.05                                 | 84647                   | Duas demãos de pintura epóxi, incluindo 01 demão de fundo selador catalisado e diluente para epóxi | 129,25    | m²   | R\$ 111,90     | 22,34%     | R\$ 136,90      | R\$ 17.694,33         |
|                                       |                         |                                                                                                    |           |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 315.770,41</b> |



| ITEM   | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                              | SERVIÇO                                                                                                                             | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI        |
|--------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|----------------------|
| 24     | PINTURA E REBOCO - lajes de fechamento dos fossos de luz existentes. |                                                                                                                                     |         |      |                |            |                 |                      |
| 24.01  | 87877                                                                | Chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa                                         | 456,75  | m²   | R\$ 5,82       | 22,34%     | R\$ 7,12        | R\$ 3.252,06         |
| 24.02  | 87795                                                                | Emboço traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, incl uso aditivo impermeabilizante, preparo mecânico da argamassa | 456,75  | m²   | R\$ 29,41      | 22,34%     | R\$ 35,98       | R\$ 16.433,87        |
| 24.03  | 88415                                                                | Fundo selador acrílico com uma demão                                                                                                | 456,75  | m²   | R\$ 2,12       | 22,34%     | R\$ 2,59        | R\$ 1.182,98         |
| 24.04  | 88489                                                                | Pintura com tinta acrílica                                                                                                          | 456,75  | m²   | R\$ 8,22       | 22,34%     | R\$ 10,06       | R\$ 4.594,91         |
|        |                                                                      |                                                                                                                                     |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 25.463,82</b> |
| 25     | PINTURA E RECUPERAÇÃO DOS PORTÕES E GRADIS                           |                                                                                                                                     |         |      |                |            |                 |                      |
| 25.01  | 73656                                                                | Limpeza de estrutura metálica com lixamento                                                                                         | 171,48  | m²   | R\$ 8,10       | 22,34%     | R\$ 9,91        | R\$ 1.699,37         |
| 25.02  | 74064/002                                                            | Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), uma demão                                                                    | 171,48  | m²   | R\$ 9,16       | 22,34%     | R\$ 11,21       | R\$ 1.922,29         |
| 25.03  | 79498/001                                                            | Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, duas demão                                                                      | 171,48  | m²   | R\$ 12,09      | 22,34%     | R\$ 14,79       | R\$ 2.536,19         |
|        |                                                                      |                                                                                                                                     |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 6.157,85</b>  |
| 26     | FECHAMENTOS - COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA FRONTAL E FUNDOS      |                                                                                                                                     |         |      |                |            |                 |                      |
| 26.0.1 | Cotação de Mercado                                                   | Estrutura metálica para fixação das telhas de fechamento                                                                            | 453,00  | m²   | R\$ 122,31     | 22,34%     | R\$ 149,63      | R\$ 67.782,39        |
| 26.0.2 | Cotação de Mercado                                                   | Revestimento de fachada com telhas de alumínio e zinco trapezoidal AT 40 com pintura vermelha na parte externa                      | 360,00  | m²   | R\$ 50,17      | 22,34%     | R\$ 61,38       | R\$ 22.096,80        |
| 26.0.3 | Cotação de Mercado                                                   | Revestimento de fachada com telhas de policarbonato translúcido trapezoidal                                                         | 93,00   | m²   | R\$ 38,10      | 22,34%     | R\$ 46,61       | R\$ 4.334,73         |
| 26.0.4 | Cotação de Mercado                                                   | Acabamento superior em chapa de alumínio (tipo Rufo), esp.: 0,7mm - em todo o perímetro da arquibancada descoberta                  | 438,00  | m    | R\$ 49,90      | 22,34%     | R\$ 61,05       | R\$ 26.739,90        |

| ITEM                                                                      | CÓDIGO (SINAPI / SICRO) | SERVIÇO                                                                                                        | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI         |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|-----------------------|
| <b>26.01 FECHAMENTO COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA LATERAL ESQUERDA</b> |                         |                                                                                                                |         |      |                |            |                 |                       |
| 26.01.01                                                                  | Cotação de Mercado      | Estrutura metálica para fixação das telhas de fechamento                                                       | 760,00  | m²   | R\$ 122,31     | 22,34%     | R\$ 149,63      | R\$ 113.718,80        |
| 26.01.02                                                                  | Cotação de Mercado      | Revestimento de fachada com telhas de alumínio e zinco trapezoidal AT 40 com pintura vermelha na parte externa | 570,00  | m²   | R\$ 50,17      | 22,34%     | R\$ 61,38       | R\$ 34.986,60         |
| 26.01.03                                                                  | Cotação de Mercado      | Revestimento de fachada com telhas de policarbonato translúcido trapezoidal                                    | 190,00  | m²   | R\$ 38,10      | 22,34%     | R\$ 46,61       | R\$ 8.855,90          |
|                                                                           |                         |                                                                                                                |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 278.515,12</b> |
| <b>27 PORTÕES E GRADIS</b>                                                |                         |                                                                                                                |         |      |                |            |                 |                       |
| 27.01                                                                     | 73631                   | Portão 01 - conforme detalhe em projeto arquitetônico                                                          | 1,00    | und  | R\$ 1.594,96   | 22,34%     | R\$ 1.951,27    | R\$ 1.951,27          |
| 27.02                                                                     | 73631+74072/2           | Portão 02 - conforme detalhe em projeto arquitetônico                                                          | 4,00    | und  | R\$ 3.384,58   | 22,34%     | R\$ 4.140,69    | R\$ 16.562,76         |
| 27.03                                                                     | 74064/002               | Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), uma demão                                               | 100,35  | m²   | R\$ 9,16       | 22,34%     | R\$ 11,21       | R\$ 1.124,95          |
| 27.04                                                                     | 79498/001               | Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, duas demão                                                 | 100,35  | m²   | R\$ 12,09      | 22,34%     | R\$ 14,79       | R\$ 1.484,21          |
|                                                                           |                         |                                                                                                                |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 21.123,19</b>  |

| ITEM  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                        | SERVIÇO                                                                                                                            | QTIDADE | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário  | TOTAL COM BDI        |
|-------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|------------|-----------------|----------------------|
| 28    | <b>SALA DE AQUECIMENTO I e II - GRAMA SINTÉTICA</b>            |                                                                                                                                    |         |      |                |            |                 |                      |
| 28.01 | 85371                                                          | Remoção de grama sintética existente                                                                                               | 360,85  | m²   | R\$ 2,18       | 22,34%     | R\$ 2,67        | R\$ 963,47           |
| 28.02 | 87740                                                          | Regularização piso cimento / areia 1:3 preparo manual, inclusão aditivo impermeabilizante espessura 2cm                            | 360,85  | m²   | R\$ 29,79      | 22,34%     | R\$ 36,45       | R\$ 13.152,98        |
| 28.03 | Cotação de Mercado                                             | Grama sintética de polietileno (largura: 2,00m, espessura: 30mm), colocado                                                         | 360,85  | m²   | R\$ 70,00      | 22,34%     | R\$ 85,64       | R\$ 30.903,19        |
|       |                                                                |                                                                                                                                    |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 45.019,64</b> |
| 29    | <b>ÁREA RESERVADA AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS</b> |                                                                                                                                    |         |      |                |            |                 |                      |
| 29.01 | 72110                                                          | Estrutura metálica para cobertura com telha de policarbonato                                                                       | 146,16  | m²   | R\$ 61,43      | 22,34%     | R\$ 75,15       | R\$ 10.983,92        |
| 29.02 | 6117+1213+cotação+1607+4299                                    | Cobertura com chapa de policarbonato translúcido - 6mm                                                                             | 146,16  | m²   | R\$ 83,56      | 22,34%     | R\$ 102,22      | R\$ 14.940,48        |
| 29.03 | 73631                                                          | Remoção, corte e instalação de guarda corpo para instalação de vidro laminado 10mm, conforme especificado em projeto arquitetônico | 55,23   | m²   | R\$ 273,86     | 22,34%     | R\$ 335,04      | R\$ 18.504,26        |
| 29.04 | 72120                                                          | Fornecimento e instalação de vidro laminado 10mm nos guarda-corpos                                                                 | 14,10   | m²   | R\$ 210,61     | 22,34%     | R\$ 257,66      | R\$ 3.633,01         |
|       |                                                                |                                                                                                                                    |         |      |                |            | <b>SUBTOTAL</b> | <b>R\$ 48.061,67</b> |

| ITEM            | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                | SERVIÇO                                                                                                                                                                             | QTIDADE   | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 22,34% | Preço Unitário | TOTAL COM BDI           |
|-----------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|------------|----------------|-------------------------|
| 30              | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>                               |                                                                                                                                                                                     |           |      |                |            |                |                         |
| 30.00.01        | Cotação de Mercado                                     | Limpeza prévia do substrato                                                                                                                                                         | 10.354,54 | m²   | R\$ 3,47       | 22,34%     | R\$ 4,25       | R\$ 44.006,80           |
| 30.01           | <b>REPAROS ESTRUTURAIS</b>                             |                                                                                                                                                                                     |           |      |                |            |                |                         |
| 30.01.01        | 73801/002                                              | Escarificação dos pontos comprometidos, com corte de concreto até 3cm de profundidade                                                                                               | 1134,85   | m²   | R\$ 17,63      | 22,34%     | R\$ 21,57      | R\$ 24.478,78           |
| 30.01.02        | 83736                                                  | Aplicação de inibidor de corrosão com duas demão de primer mineral                                                                                                                  | 1134,85   | m²   | R\$ 129,33     | 22,34%     | R\$ 158,22     | R\$ 179.556,44          |
| 30.01.03        | 83730                                                  | Reparo estrutura de concreto com a argamassa polimérica de alto desempenho e=2cm                                                                                                    | 1134,85   | m²   | R\$ 139,93     | 22,34%     | R\$ 171,19     | R\$ 194.275,49          |
| 30.02           | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ARQUIBANCADAS E DAS LAJES</b> |                                                                                                                                                                                     |           |      |                |            |                |                         |
| 30.02.01        | 73872/001                                              | 1 demão de primer a base de resina epóxi e aduto de poliamidoaminas - (0,2kg/m² por demão)                                                                                          | 10.707,68 | m²   | R\$ 21,15      | 22,34%     | R\$ 25,87      | R\$ 277.007,68          |
| 30.02.02        | 72075                                                  | 2 demãos de tinta bicomponente, à base de poliuretano poliéster - (0,2kg/m² por demão), incluindo pó de quartzo moído malha 40                                                      | 10.707,68 | m²   | R\$ 8,57       | 22,34%     | R\$ 10,48      | R\$ 112.216,49          |
| 30.03           | <b>TRATAMENTO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO</b>              |                                                                                                                                                                                     |           |      |                |            |                |                         |
| 30.03.01        | Cotação de Mercado                                     | Aquecimento o material existente a base de maçarico para moldagem e liberação das juntas, remoção dos excessos e aplicação de selante adesivo a base de poliuretano monocomponente. | 1.465,00  | m    | R\$ 115,00     | 22,34%     | R\$ 140,69     | R\$ 206.110,85          |
| <b>SUBTOTAL</b> |                                                        |                                                                                                                                                                                     |           |      |                |            |                | <b>R\$ 1.037.652,53</b> |
| 31              | <b>LIMPEZA - FINAL DA OBRA</b>                         |                                                                                                                                                                                     |           |      |                |            |                |                         |
| 31.01           | 9537                                                   | Limpeza final de obra e remoção de entulho                                                                                                                                          | 28.877,88 | m²   | R\$ 1,82       | 22,34%     | R\$ 2,23       | R\$ 64.397,67           |
| <b>SUBTOTAL</b> |                                                        |                                                                                                                                                                                     |           |      |                |            |                | <b>R\$ 64.397,67</b>    |
| <b>TOTAL</b>    |                                                        |                                                                                                                                                                                     |           |      |                |            |                | <b>R\$ 2.692.237,86</b> |

OBS.: Os preços Unitários foram consultados na Tabela de Preços do SINAPI de janeiro de 2015 c/ desoneração.

BDI: 22,34 %

Encargos Sociais Desonerados: 85,09% (hora) 48,65% (mês)

*Fabiola B. de Almeida Constante*  
Fabiola B. de Almeida Constante  
Engenheira Civil-CREA/SC-50942-4  
ART - 4896098-9

MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
Orçamento Estimativo da Reforma Centro Esportivo Municipal Arena Joinville

BDI = 18,00%  
ÁREA = 28.877,88 m²  
Data: FEVEREIRO DE 2015  
Planilha de Referência: SINAPI JAN/2015 COM DESONERAÇÃO

Revisado: 10/03/2015

| ITEM  | CÓDIGO (SINAPI / SICRO)                                   | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                    | QTD       | UNID | CUSTO UNITÁRIO | BDI 18,00% | Preço Unitário | TOTAL COM BDI    |
|-------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------|------------|----------------|------------------|
| 01.00 | CADEIRAS DA ARQUIBANCADA E DA ÁREA DESTINADA AOS RESERVAS |                                                                                                                                                                                                                                            |           |      |                |            |                |                  |
| 01.01 | Pesquisa de mercado                                       | Cadeira monobloco com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; fornecimento e instalação, incluindo cadeiras destinada as pessoas com mobilidade reduzida (PMR) | 15.779,00 | und  | R\$ 187,50     | 18,00%     | R\$ 197,65     | R\$ 3.118.719,35 |
| 01.02 | Pesquisa de mercado                                       | Cadeira rebatível sem estofado e sem apoio para braço, incluindo cadeiras destinada as pessoas com mobilidade reduzida (PMR) - fornecimento e instalação                                                                                   | 1.482,00  | und  | R\$ 330,00     | 18,00%     | R\$ 389,40     | R\$ 569.302,80   |
| 01.03 | Pesquisa de mercado                                       | Cadeira rebatível com estofado e com apoio para braço - fornecimento e instalação                                                                                                                                                          | 225,00    | und  | R\$ 530,00     | 18,00%     | R\$ 625,40     | R\$ 140.715,00   |
| 01.04 | Pesquisa de mercado                                       | Cadeira rebatível, reservada para pessoas obesas, com encosto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto- fornecimento e instalação;                                            | 27,00     | und  | R\$ 887,00     | 18,00%     | R\$ 1.046,88   | R\$ 28.259,82    |
|       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                            |           |      |                |            | SUBTOTAL       | R\$ 3.856.996,97 |
|       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                            |           |      |                |            | TOTAL          | R\$ 3.856.996,97 |

OBS.: Os preços Unitários foram consultados na Tabela de Preços do SINAPI de fevereiro de 2015 c/ desoneração.

BDI: 18,00 %  
Encargos Sociais Desonerados: 85,09% (hora) 48,65% (mês)  
*Fabíola B. de Almeida Constante*  
Fabíola B. de Almeida Constante  
Engenheira Civil-CREA/SC-50942-4  
ART - 4896098-9

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

Reforma Centro Esportivo Municipal Arena Joinville

CRONOGRAMA DE OBRA

BDI = 22,34%  
ÁREA = 28.877,88 m²  
DATA 10/03/2015

| ITEM                                     | SERVIÇO                                                                                    | 1º MÊS        | (%)     | 2º MÊS        | (%)     | 3º MÊS        | (%)     | 4º MÊS        | (%)    | 5º MÊS        | (%)    | 6º MÊS         | (%)    | 7º MÊS         | (%)    | 8º MÊS         | (%)    | TOTAL          | (%) Serviço Referente ao Valor Final da Obra |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|--------|---------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|----------------------------------------------|
| 01                                       | SERVIÇOS INICIAIS                                                                          | R\$ 5.506,64  | 9,07%   |               |         |               |         |               |        |               |        |                |        | R\$ 55.176,32  | 90,93% |                |        | R\$ 60.682,96  | 0,93%                                        |
| ORÇAMENTO DAS INTERVENÇÕES POR AMBIENTES |                                                                                            |               |         |               |         |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        |                |                                              |
| 02                                       | SANITÁRIO FEMININO Nº 19                                                                   | R\$ 3.385,29  | 100,00% |               |         |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 3.385,29   | 0,05%                                        |
| 03                                       | SANITÁRIOS Nº 01 E Nº10                                                                    | R\$ 1.811,48  | 100,00% |               |         |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 1.811,48   | 0,03%                                        |
| 04                                       | SANITÁRIOS Nº02, 03 E Nº07 - SANITÁRIOS ADAPTADOS                                          | R\$ 3.868,96  | 100,00% |               |         |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 3.868,96   | 0,06%                                        |
| 05                                       | SANITÁRIO Nº04                                                                             | R\$ 1.543,88  | 100,00% |               |         |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 1.543,88   | 0,02%                                        |
| 06                                       | SANITÁRIO Nº 05                                                                            | R\$ 8.150,89  | 100,00% |               |         |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 8.150,89   | 0,12%                                        |
| 07                                       | SANITÁRIO Nº 06                                                                            | R\$ 4.642,75  | 100,00% |               |         |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 4.642,75   | 0,07%                                        |
| 08                                       | SANITÁRIO Nº 08 - SANITÁRIO ADAPTADO                                                       |               |         | R\$ 2.739,79  | 100,00% |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 2.739,79   | 0,04%                                        |
| 09                                       | SANITÁRIO Nº 09                                                                            |               |         | R\$ 3.989,64  | 100,00% |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 3.989,64   | 0,06%                                        |
| 10                                       | SANITÁRIO Nº 11 - SANITÁRIO ADAPTADO                                                       |               |         | R\$ 3.253,87  | 100,00% |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 3.253,87   | 0,05%                                        |
| 11                                       | SANITÁRIO Nº12                                                                             |               |         | R\$ 5.343,86  | 100,00% |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 5.343,86   | 0,08%                                        |
| 12                                       | SANITÁRIO Nº 13 - SANITÁRIO ADAPTADO                                                       |               |         | R\$ 3.467,87  | 100,00% |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 3.467,87   | 0,05%                                        |
| 13                                       | SANITÁRIO Nº 14 - SANITÁRIO ADAPTADO                                                       |               |         | R\$ 3.468,60  | 100,00% |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 3.468,60   | 0,05%                                        |
| 14                                       | SANITÁRIO Nº15                                                                             |               |         |               |         | R\$ 4.387,05  | 100,00% |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 4.387,05   | 0,07%                                        |
| 15                                       | SANITÁRIO Nº16                                                                             |               |         |               |         | R\$ 3.974,49  | 100,00% |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 3.974,49   | 0,06%                                        |
| 16                                       | SANITÁRIO Nº 17 E Nº 18 - SANITÁRIO ADAPTADO                                               |               |         |               |         | R\$ 5.888,59  | 100,00% |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 5.888,59   | 0,09%                                        |
| 17                                       | SANITÁRIO FEMININO Nº20                                                                    |               |         |               |         | R\$ 82,52     | 100,00% |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 82,52      | 0,001%                                       |
| 18                                       | SANITÁRIO MASCULINO Nº21                                                                   |               |         |               |         | R\$ 1.077,11  | 100,00% |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 1.077,11   | 0,02%                                        |
| 19                                       | PINGADEIRAS                                                                                |               |         |               |         |               |         | R\$ 20.544,23 | 35,00% | R\$ 20.544,23 | 35,00% | R\$ 17.609,34  | 30,00% |                |        |                |        | R\$ 58.697,81  | 0,90%                                        |
| 20                                       | PLATIBANDAS E COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO                                          |               |         |               |         |               |         | R\$ 80.250,98 | 25,00% | R\$ 80.250,98 | 25,00% | R\$ 80.250,98  | 25,00% | R\$ 80.250,98  | 25,00% |                |        | R\$ 321.003,90 | 4,90%                                        |
| 21                                       | LAJES PARA FECHAMENTO DOS FOSSOS DE LUZ- ARQUIBANCADA - NÍVEL 9,00m                        | R\$ 5.317,52  | 40,00%  | R\$ 5.317,52  | 40,00%  | R\$ 2.658,76  | 20,00%  |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 13.293,81  | 0,20%                                        |
| 22                                       | PINTURA - FACHADAS EXTERNAS                                                                |               |         |               |         |               |         |               |        |               |        | R\$ 134.128,34 | 40,00% | R\$ 100.596,25 | 30,00% | R\$ 100.596,25 | 30,00% | R\$ 335.320,84 | 5,12%                                        |
| 23                                       | PINTURA - PAREDES INTERNAS                                                                 |               |         |               |         |               |         |               |        |               |        | R\$ 128.308,16 | 40,00% | R\$ 94.731,12  | 30,00% | R\$ 94.731,12  | 30,00% | R\$ 315.770,41 | 4,82%                                        |
| 24                                       | PINTURA E REBOCO - lajes de fechamento dos fossos de luz existentes.                       |               |         | R\$ 12.731,91 | 50,00%  | R\$ 12.731,91 | 50,00%  |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 25.463,82  | 0,39%                                        |
| 25                                       | PINTURA E RECUPERAÇÃO DOS PORTÕES E GRADIS                                                 |               |         | R\$ 6.157,85  | 100,00% |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 6.157,85   | 0,09%                                        |
| 26                                       | FECHAMENTOS - COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA FRONTAL, FACHADA FUNDOS E FACHADAS LATERAIS |               |         |               |         |               |         | R\$ 69.628,78 | 25,00% | R\$ 69.628,78 | 25,00% | R\$ 69.628,78  | 25,00% | R\$ 69.628,78  | 25,00% |                |        | R\$ 278.515,12 | 4,25%                                        |
| 27                                       | PORTÕES E GRADIS                                                                           |               |         | R\$ 21.123,19 | 100,00% |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 21.123,19  | 0,32%                                        |
| 28                                       | SALA DE AQUECIMENTO I e II - GRAMA SINTÉTICA                                               | R\$ 14.116,45 | 31,33%  | R\$ 30.903,19 | 68,64%  |               |         |               |        |               |        |                |        |                |        |                |        | R\$ 45.019,64  | 0,69%                                        |
| 29                                       | ÁREA RESERVADA AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS                                    |               |         |               |         |               |         |               |        |               |        |                |        | R\$ 24.030,84  | 50,00% | R\$ 24.030,84  | 50,00% | R\$ 48.061,67  | 0,73%                                        |

*Estudo*

| ITEM         | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                    | 1º MÊS         | (%)    | 2º MÊS         | (%)    | 3º MÊS         | (%)    | 4º MÊS         | (%)    | 5º MÊS         | (%)    | 6º MÊS         | (%)    | 7º MÊS           | (%)    | 8º MÊS           | (%)     | TOTAL            | (%) Serviço Referente ao Valor Final da Obra |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|------------------|--------|------------------|---------|------------------|----------------------------------------------|
| <b>30</b>    | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                   |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        |                  |         |                  |                                              |
| 30.01        | Limpeza prévia do substrato                                                                                                                                                                                                                | R\$ 4.126,75   | 9,38%  | R\$ 4.581,50   | 10,41% | R\$ 5.729,00   | 13,02% | R\$ 4.289,31   | 9,75%  | R\$ 4.823,75   | 10,98% | R\$ 4.628,25   | 10,52% | R\$ 6.744,75     | 15,33% | R\$ 9.083,49     | 20,64%  | R\$ 44.006,80    | 0,67%                                        |
| <b>30.02</b> | <b>REPAROS ESTRUTURAIS</b>                                                                                                                                                                                                                 |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        |                  |         |                  |                                              |
| 30.02.1      | Escarificação dos pontos comprometidos, com corte de concreto até 3cm de profundidade                                                                                                                                                      | R\$ 738,56     | 3,02%  |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        | R\$ 23.741,02    | 96,99%  | R\$ 24.478,78    | 0,37%                                        |
| 30.02.2      | Aplicação de inibidor de corrosão com duas demãos de primer mineral                                                                                                                                                                        | R\$ 5.417,45   | 3,02%  |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        | R\$ 174.144,84   | 96,99%  | R\$ 179.556,44   | 2,74%                                        |
| 30.02.03     | Reparo estrutura de concreto com a argamassa polimérica de alto desempenho e=2cm                                                                                                                                                           | R\$ 5.861,55   | 3,02%  |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        | R\$ 188.420,27   | 96,99%  | R\$ 194.275,49   | 2,97%                                        |
| <b>30.03</b> | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ARQUIBANCADAS E DAS LAJES</b>                                                                                                                                                                                     |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        |                  |         |                  |                                              |
| 30.03.1      | 1 demão de primer a base de resina epóxi e aduto de poliamidaminas - (0,2kg/m² por demão)                                                                                                                                                  | R\$ 25.119,77  | 9,07%  | R\$ 27.887,86  | 10,07% | R\$ 34.872,76  | 12,59% | R\$ 26.109,30  | 9,43%  | R\$ 29.362,45  | 10,60% | R\$ 28.172,43  | 10,17% | R\$ 41.055,69    | 14,82% | R\$ 64.427,42    | 23,26%  | R\$ 277.007,68   | 4,23%                                        |
| 30.03.2      | 2 demãos de tinta bicomponente, à base de poliuretano poliéster - (0,2kg/m² por demão), incluindo pó de quartzo moldo malha 40                                                                                                             | R\$ 10.176,08  | 9,07%  | R\$ 11.297,44  | 10,07% | R\$ 14.127,04  | 12,59% | R\$ 10.576,94  | 9,43%  | R\$ 11.894,80  | 10,60% | R\$ 11.412,72  | 10,17% | R\$ 16.631,76    | 14,82% | R\$ 26.099,71    | 23,26%  | R\$ 112.216,49   | 1,71%                                        |
| <b>30.04</b> | <b>TRATAMENTO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                  |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        |                  |         |                  |                                              |
| 30.04.1      | Aquecimento o material existente a base de maçarico para moldagem e liberação das juntas, remoção dos excessos e aplicação de selante adesivo a base de poliuretano monocomponente.                                                        | R\$ 22.229,02  | 10,78% | R\$ 24.128,34  | 11,71% | R\$ 22.229,02  | 10,78% | R\$ 17.234,53  | 8,36%  | R\$ 20.681,43  | 10,03% | R\$ 25.675,93  | 12,46% | R\$ 32.569,74    | 15,80% | R\$ 41.362,86    | 20,07%  | R\$ 206.110,85   | 3,15%                                        |
| <b>31</b>    | <b>CADEIRAS DA ARQUIBANCADA E DA ÁREA DESTINADA AOS RESERVAS</b>                                                                                                                                                                           |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        |                  |         |                  |                                              |
| 31.01        | Cadeira monobloco com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; fornecimento e instalação, incluindo cadeiras destinada as pessoas com mobilidade reduzida (PMR) | R\$ 315.647,05 | 10,12% | R\$ 384.429,25 | 12,33% | R\$ 357.548,85 | 11,46% | R\$ 356.758,25 | 11,44% | R\$ 339.167,40 | 10,86% | R\$ 357.944,15 | 11,46% | R\$ 539.388,85   | 17,30% | R\$ 467.837,55   | 15,00%  | R\$ 3.118.719,35 | 47,62%                                       |
| 31.02        | Cadeira rebatível sem estofado e sem apoio para braço, incluindo cadeiras destinada as pessoas com mobilidade reduzida (PMR) - fornecimento e instalação                                                                                   |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        | R\$ 569.302,80   | 100,00% | R\$ 569.302,80   | 8,89%                                        |
| 31.03        | Cadeira rebatível com estofado e com apoio para braço - fornecimento e instalação                                                                                                                                                          |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                  |        | R\$ 140.715,00   | 100,00% | R\$ 140.715,00   | 2,15%                                        |
| 31.04        | Cadeira rebatível, reservada para pessoas obesas, com encosto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; fornecimento e instalação;                                            | R\$ 4.186,64   | 14,81% | R\$ 3.139,98   | 11,11% | R\$ 1.046,68   | 3,70%  | R\$ 4.186,64   | 14,81% | R\$ 4.186,64   | 14,81% | R\$ 1.046,68   | 3,70%  | R\$ 5.233,30     | 16,52% | R\$ 5.233,30     | 16,52%  | R\$ 28.259,82    | 0,43%                                        |
| <b>32</b>    | <b>LIMPEZA - FINAL DA OBRA</b>                                                                                                                                                                                                             |                |        | R\$ 3.219,88   | 5,00%  | R\$ 3.219,88   | 5,00%  | R\$ 3.219,88   | 5,00%  | 3.219,88       | 5,00%  | 6.439,77       | 10,00% | 6.439,77         | 10,00% | 38.638,60        | 60,00%  | R\$ 64.397,67    | 0,88%                                        |
|              | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 441.848,73 | 6,76%  | R\$ 557.181,54 | 15,26% | R\$ 468.673,65 | 22,42% | R\$ 592.798,84 | 31,48% | R\$ 583.760,34 | 40,39% | R\$ 863.245,60 | 53,57% | R\$ 1.072.476,14 | 69,95% | R\$ 1.968.365,08 | 100,00% | R\$ 6.549.234,83 | 100,00%                                      |
|              | <b>PORCENTAGEM</b>                                                                                                                                                                                                                         | 6,76%          |        | 8,51%          |        | 7,17%          |        | 9,05%          |        | 8,91%          |        | 13,18%         |        | 16,38%           |        | 30,05%           |         |                  |                                              |

Fabíola B. de Almeida Constante  
Engenheira Civil-CREA/SC-50942-4  
ART - 4896098-9

*Fabíola B. de Almeida Constante*

**MUNICÍPIO DE JOINVILLE**

**REFORMA CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL ARENA JOINVILLE**

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| BDI =  | 22,34%                   |
| ÁREA = | 28.877,88 m <sup>2</sup> |

| 01 SERVIÇOS INICIAIS                     |                        |                                                                                                                                     |           |                |                                                                                                                     |            |
|------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 01.01                                    | 74209/001              | Placa de obra em chapa de aço galvanizado                                                                                           | 12,00     | m <sup>2</sup> | 4,0 mx3,0 m                                                                                                         |            |
| 01.02                                    | Orçamento de Mercado   | Remoção das cadeiras - incluindo transporte até local indicado pela FELEJ                                                           | 4.176,00  | und            | Remoção das cadeiras existentes                                                                                     |            |
| 01.03                                    | 72241                  | Remoção do tablado reservado para portadores de necessidades especiais                                                              | 24,65     | m <sup>2</sup> | Remoção do tablado existente                                                                                        |            |
| ORÇAMENTO DAS INTERVENÇÕES POR AMBIENTES |                        |                                                                                                                                     |           |                |                                                                                                                     |            |
| 02 SANITÁRIO FEMININO Nº 19              |                        |                                                                                                                                     |           |                |                                                                                                                     |            |
| 02.01                                    | 85374                  | Remoção de espelhos                                                                                                                 | 2,00      | und            | Remoção dos espelhos existentes no local                                                                            |            |
| 02.02                                    | 85333                  | Remoção de torneiras                                                                                                                | 6,00      | und            | Remoção das torneiras existentes (em tubos de PVC)                                                                  |            |
| 02.03                                    | 72142                  | Retirada de folhas de porta                                                                                                         | 1,00      | und            | Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo                                                         |            |
| 02.04                                    | 85405                  | Remoção de azulejo e substrato de aderência em argamassa                                                                            | 1,16      | m <sup>2</sup> | (134m + 2,51m) x altura de 0,30m - Remoção dos azulejos, onde será necessário para a instalação das torneiras novas |            |
| 02.05                                    | 85005                  | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                               | 2,92      | m <sup>2</sup> | (1,25m*0,8m)+(2,4m*0,8m)- conforme projeto arquitetônico                                                            |            |
| 02.06                                    | 246+2695+3146+ cotação | Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumático de 3/4"                                                              | 6,00      | und            | Conforme Projeto Arquitetônico                                                                                      | R\$ 304,14 |
| 02.06.01                                 | 246                    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO                                                                                        | 0,5000000 | H              | R\$ 9,61                                                                                                            | R\$ 4,81   |
| 02.06.02                                 | 2696                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO                                                                                                    | 0,5000000 | H              | R\$ 12,79                                                                                                           | R\$ 6,40   |
| 02.06.03                                 | 3146                   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M                                                                                                   | 0,0280000 | UN             | R\$ 1,75                                                                                                            | R\$ 0,05   |
| 02.06.04                                 | COTAÇÃO                | TORNEIRA anti vandalismo P/ PAREDE 1/2" OU 3/4" REF 1168 P/ PIA COZ - PADRAO MEDIO                                                  | 1,0000000 | UN             | R\$ 292,89                                                                                                          | R\$ 292,89 |
| 02.07                                    | 88789                  | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada | 1,16      | m <sup>2</sup> | (134m + 2,51m) x altura de 0,30m - Remoção dos azulejos, onde será necessário para a instalação das torneiras novas |            |
| 02.08                                    | 40905                  | Verniz sintético em madeira, duas demãos - pintura de caixilhos e vista da porta existente                                          | 1,55      | m <sup>2</sup> | (5,1*0,2)+((0,96+2,16+2,16)*2*0,05) Batente e caixilho da porta                                                     |            |
| 03 SANITÁRIOS Nº 01 E Nº10               |                        |                                                                                                                                     |           |                |                                                                                                                     |            |
| 03.01                                    | 85374                  | Remoção de espelhos                                                                                                                 | 4,00      | und            | Remoção dos espelhos existentes no local                                                                            |            |
| 03.02                                    | 72142                  | Retirada de folhas de porta                                                                                                         | 2,00      | und            | Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo                                                         |            |
| 03.03                                    | 85005                  | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                               | 5,84      | m <sup>2</sup> | (1,25m*0,8m)*2und+(2,4m*0,8m)*2und- conforme projeto arquitetônico                                                  |            |
| 03.04                                    | 40905                  | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                                            | 3,10      | m <sup>2</sup> | ((5,1*0,2)+((0,96+2,16+2,16)*2*0,05))*2 - Batente e caixilho da porta                                               |            |

*Salvador*

| 04 SANITÁRIOS Nº02, 03 E Nº07 - SANITÁRIOS ADAPTADOS |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |     |                                                                                   |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 04.01                                                | 85374                                                      | Remoção de espelho - sanitário nº07                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00  | und | Remoção dos espelhos existentes no local                                          |
| 04.02                                                | 72142                                                      | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                | 3,00  | und | Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo                       |
| 04.03                                                | 85005                                                      | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                      | 2,16  | m²  | (0,9m*0,8m*3und)- conforme projeto arquitetônico                                  |
| 04.04                                                | 73910/007 + 74039/002 + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e | 3,00  | und | Em acordo com o projeto arquitetônico                                             |
| 04.04.01                                             | 73910/007                                                  | Porta de madeira compensada lisa para cera ou verniz, 90x210x3,5cm, incluso aduela 1a, alçar 1a e dobradiças com anel                                                                                                                                                      | 1,00  | und | R\$ 404,55 R\$ 404,56                                                             |
| 04.04.02                                             | 74039/002                                                  | Fechadura anti-pânico para porta com maçaneta e cilindro - banheiro - Fechadura banheiro tipo livre/ocupado                                                                                                                                                                | 1,00  | und | R\$ 209,50 R\$ 209,50                                                             |
| 04.04.03                                             | COTAÇÃO                                                    | Barra de apoio reta de comprimento de 40cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)                                                                                                                                                                                         | 1,00  | und | R\$ 154,16 R\$ 154,16                                                             |
| 04.04.04                                             | 11046 (INSUMOS)                                            | Revestimento anti-impacto face interior da porta 40cm de altura nos dois lados- Instalação da chapa de aço inox 900x400mm em porta de madeira para banheiro P.N.E.                                                                                                         | 0,72  | m²  | R\$ 45,69 R\$ 32,90                                                               |
| 04.04.05                                             | 40905                                                      | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                                                                                                                                                                                   | 1,62  | m²  | R\$ 15,19 R\$ 24,61                                                               |
| 04.04.06                                             | 73739/001                                                  | Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos                                                                                                                                                                                                                          | 3,78  | m²  | R\$ 12,50 R\$ 47,25                                                               |
| 05 SANITÁRIO Nº04                                    |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |     |                                                                                   |
| 05.01                                                | 85374                                                      | Remoção de espelho                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,00  | und | Remoção dos espelhos existentes no local                                          |
| 05.02                                                | 72142                                                      | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                | 1,00  | und | Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo                       |
| 05.03                                                | 72215                                                      | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                                                                                                                                                                                                | 0,41  | m²  | 0,95m*2,16m*0,2m - demolição da abertura da porta, conforme projeto arquitetônico |
| 05.04                                                | 85065                                                      | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                                                                                                                                                                                                   | 5,10  | m   | 0,90+2,10+2,10                                                                    |
| 05.05                                                | 84855                                                      | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                                                                                                                                                                                                       | 10,56 | m   | (0,96+2,16+2,16+0,2)*2                                                            |
| 05.06                                                | 40905                                                      | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                                                                                                                                                                                   | 1,55  | m²  | sumatório das áreas de caixilho e vista da porta                                  |
| 05.07                                                | 79627                                                      | Divisória de Granito esp.: 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco                                                                                                                                                                              | 1,08  | m²  | (0,6m*0,6m)*3und                                                                  |
| 05.08                                                | 85005                                                      | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                      | 1,72  | m²  | (0,8m*0,5m)+(1,25m*0,8m)                                                          |

*Latrub*

| 06 SANITÁRIO Nº 05 |       |                                                                                             |       |     |                                                                                                            |
|--------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 05.01              | 72142 | Retirada de folhas de porta                                                                 | 1,00  | und | Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo                                                |
| 06.02              | 72215 | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                 | 0,51  | m³  | $((0,95m \times 2,16m) + (0,6m \times 1m)) \times 0,2m$                                                    |
| 05.03              | 72221 | Retirada de divisórias em granito cinza andorinha                                           | 6,47  | m²  | $(1,95m + 1,13m) \times 2,1m$                                                                              |
| 05.04              | 85333 | Retirada de aparelhos sanitários ( 2 vasos sanitários)                                      | 2,00  | und | conforme projeto arquitetônico                                                                             |
| 06.05              | 85374 | Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitarios (2 válvulas de descarga) | 2,00  | und | conforme projeto arquitetônico                                                                             |
| 05.06              | 85406 | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                    | 20,81 | m²  | altura do azulejo existente de 2,55m multiplicado pelo perímetro das paredes azulejadas existentes (9,25m) |
| 05.07              | 85367 | Remoção manual de revestimento em piso cerâmico                                             | 1,18  | m²  | remoção do piso cerâmico onde estava localizado os vasos sanitários (0,6m x 1,95m)                         |
| 05.08              | 85334 | Remoção de esquadria da janela (1,50mx 1,00m), considerando reaproveitamento                | 1,50  | m²  | Remoção de esquadria da janela (1,50mx 1,00m)                                                              |

Fabio

|          |                        |                                                                                                                                    |       |     |                                                                                                                                                           |
|----------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 05.09    | 73935/002              | Alvenaria de fechamento com tijolos cerâmicos                                                                                      | 18,46 | m²  | (2,4m*3,8m)+(5,05m*1,55m)+(0,7m*2,16m)                                                                                                                    |
| 05.10    |                        | Instalação Hidrossanitária                                                                                                         |       |     |                                                                                                                                                           |
| 05.10.01 | 89355                  | Tubo PVC soldável AGUA FRIA Ø 20MM, inclusive conexões - fornecimento e instalação                                                 | 3,80  | m   | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.02 | 89394                  | Tê redução PVC soldável água fria 40x32mm - fornecimento e instalação                                                              | 1,00  | und | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.03 | 89400                  | Redução de PVC soldável água fria 32x20mm - fornecimento e instalação                                                              | 1,00  | und | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.04 | 89393                  | Tê de PVC soldável água fria 20mm - fornecimento e instalação                                                                      | 3,00  | und | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.05 | 89404                  | Joelho pvc sold/rosc 90° para água fria predial 20mm x 1/2"                                                                        | 3,00  | und | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.06 | 89711                  | Tubo pvc esgoto js predial dn 40 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.                                               | 3,00  | m   | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.07 | 89712                  | Tubo pvc esgoto predial dn 50 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.                                                  | 3,00  | m   | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.08 | 89797                  | Junção PVC esgoto, 45° 50mmx100mm                                                                                                  | 1,00  | und | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.09 | 89491                  | Caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha redonda branca - fornecimento e instalação                                              | 1,00  | und | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.10 | 89724                  | Joelho pvc 90° esgoto 40 mm - fornecimento e instalação                                                                            | 1,00  | und | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.11 | 89728                  | Curva pvc curta 90° esgoto 40 mm - fornecimento e instalação                                                                       | 1,00  | und | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.10.12 | 89730                  | Joelho pvc c/ bolsa e anel p/ esgoto predial 90° dn 40mm x 38mm                                                                    | 1,00  | und | Tubulação necessária para a instalação das torneiras                                                                                                      |
| 05.11    | 86889                  | Bancada de granito cinza andorinha polido (esp.: 2,5 cm) - instalação e fornecimento                                               | 1,00  | m   | 0,6m x 1,50m                                                                                                                                              |
| 05.12    | 86901                  | Lavatório de louça branco ou em cores de embutir tipo cuba c/ acessórios                                                           | 3,00  | und | conforme projeto arquitetônico                                                                                                                            |
| 05.13    | 246+2698+3146+ cotação | Tomela anti-vandalismo de parede acionamento hidráulico-pneumático de 3/4"                                                         | 3,00  | und | conforme projeto arquitetônico - verificar a composição de custo item 02.05                                                                               |
| 05.14    | 87269                  | Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada                                                      | 25,53 | m²  | (11,6*2,25)-(0,3*1,9) - perímetro das paredes onde foram retirados os azulejos e das paredes novas, menos a região onde será instalado a pastilha 10x10cm |
| 05.15    | 88789                  | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha, assentada sobre argamassa colante pré-fabricada | 0,57  | m²  | (1,9m*0,3m) - região acima da bancada, conforme projeto arquitetônico                                                                                     |
| 05.16    | 84023                  | Emboço traço 1:3 (cimento e areia média), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa                                             | 15,43 | m²  | (7,3*1,55)+(0,7*2,16)+(1,3*1*2)                                                                                                                           |
| 05.17    | 88416                  | Fundo selador acrílico                                                                                                             | 15,43 | m²  | (7,3*1,55)+(0,7*2,16)+(1,3*1*2)                                                                                                                           |
| 05.18    | 88489                  | Pintura látex acrílica, duas demãos                                                                                                | 15,43 | m²  | (7,3*1,55)+(0,7*2,16)+(1,3*1*2)                                                                                                                           |

*Salvador*

|                                                |                      |                                                                                                                |       |     |                                                                |     |       |
|------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|----------------------------------------------------------------|-----|-------|
| 05.19                                          | 85035                | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                                       | 5,10  | m   | 0,90+2,10+2,10                                                 |     |       |
| 06.20                                          | 84855                | Vistas de portas em itálica                                                                                    | 10,56 | m   | (0,93+2,16+2,16+0,2)*2                                         |     |       |
| 05.21                                          | 85005                | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                          | 1,44  | m²  | (1,8*0,8)                                                      |     |       |
| 05.22                                          | 74250/2- 3286+ 11587 | Forno de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento                                          | 11,60 | m²  | área de forno - ver composição de custo                        | R\$ | 59,72 |
| 05.22.01                                       | 74250/002            | FORRO DE MADEIRA, TABUAS 10X1CM COM FRISO MACHO/FEMEA INCLUSIVE MEIA-CANA E ENTARUGAMENTO                      | 1,00  | M²  |                                                                | R\$ | 67,43 |
| 06.22.02                                       | 3286                 | FORRO DE MADEIRA CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA COM FRISO, *10 X 1* CM (SEM COLOCACAO) | 1,00  | M²  |                                                                | R\$ | 39,71 |
| 06.22.03                                       | 11587                | FORRO DE PVC EM REGUA DE 100 MM                                                                                | 1,00  | M²  |                                                                | R\$ | 32,00 |
| 05.23                                          | 72144                | Recolocação de Esquadria da Janela (1,5m x 1,0m), considerando reaproveitamento de material                    | 1,00  | und | Recolocação de Esquadria da Janela (1,5m x 1,0m)               |     |       |
| 05.24                                          | 40905                | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                       | 1,55  | m²  | somatório das áreas de caixilho e vista da porta               |     |       |
| <b>07 SANITÁRIO Nº 06</b>                      |                      |                                                                                                                |       |     |                                                                |     |       |
| 07.01                                          | 72238                | Remoção do forno em PVC                                                                                        | 45,65 | m²  | Área total do sanitário existente                              |     |       |
| 07.02                                          | 72215                | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                                    | 2,07  | m²  | (0,55m*2,16m) - abertura da porta conforme memorial descritivo |     |       |
| 07.03                                          | 72221                | Retirada de divisórias em granito cinza andorinha                                                              | 2,34  | m²  | conforme projeto arquitetônico                                 |     |       |
| 07.04                                          | 85374                | Remoção de espelhos                                                                                            | 2,00  | und | conforme projeto arquitetônico                                 |     |       |
| 07.05                                          | 87269                | Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada                                  | 5,85  | m²  | (2,6m*2,25m)                                                   |     |       |
| 07.06                                          | 84023                | Emboço traço 1:3 (cimento e areia média), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa                         | 11,81 | m²  | (2,60m+5,05m) x 1,55m                                          |     |       |
| 07.07                                          | 88415                | Fundo selador acrílico                                                                                         | 11,81 | m²  | (2,60m+5,05m) x 1,55m                                          |     |       |
| 07.08                                          | 88489                | Pintura látex acrílica, duas demãos                                                                            | 11,81 | m²  | (2,60m+5,05m) x 1,55m                                          |     |       |
| 07.09                                          | 85035                | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                                       | 5,10  | m   | 0,90+2,10+2,10                                                 |     |       |
| 07.10                                          | 84855                | Vistas de portas e janelas em itálica                                                                          | 10,56 | m   | (0,93+2,16+2,16+0,2)*2                                         |     |       |
| 07.11                                          | 40905                | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                       | 1,55  | m²  | somatório das áreas de caixilho e vista da porta               |     |       |
| 07.12                                          | 85005                | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                          | 2,92  | m²  | (2,4*0,8)+(1,25*0,8)                                           |     |       |
| 07.13                                          | 74250/2- 3286+ 11587 | Forno de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento                                          | 31,45 | m²  | Área de forno - ver composição de custo item 05.22             |     |       |
| <b>08 SANITÁRIO Nº 08 - SANITÁRIO ADAPTADO</b> |                      |                                                                                                                |       |     |                                                                |     |       |
| 08.01                                          | 72142                | Retirada de folhas de porta                                                                                    | 1,00  | und | Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo    |     |       |
| 08.02                                          | 72143                | Retirada de batentes de madeira                                                                                | 1,00  | und | Retirada das batentes                                          |     |       |
| 08.03                                          | 85374                | Remoção de espelho - sanitário nº08                                                                            | 1,00  | und | Espelhos existente                                             |     |       |
| 08.04                                          | 85333                | Remoção de torneiras                                                                                           | 1,00  | und | Conforme Projeto                                               |     |       |
| 08.05                                          | 85405                | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                       | 0,71  | m²  | (2,36m*0,3m)                                                   |     |       |

*Handwritten signature*

|                           |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |     |                                                                  |                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 08.06                     | 85005                                                                | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                            | 0,72      | m²  | (0,9*0,8*1)                                                      |                   |
| 08.07                     | 73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura da verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 1,00      | und | Conforme Projeto                                                 |                   |
| 08.08                     | 246+2653+3146+11683+cotação                                          | Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                                                   | 1,00      | und | Conforme Projeto                                                 | R\$ 580,38        |
| 08.08.01                  | 246                                                                  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,6500000 | H   | R\$                                                              | 9,61 R\$ 6,25     |
| 08.08.02                  | 2696                                                                 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,6500000 | H   | R\$                                                              | 12,79 R\$ 8,31    |
| 08.08.03                  | 3146                                                                 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,0280000 | UN  | R\$                                                              | 1,75 R\$ 0,05     |
| 08.08.04                  | 11683                                                                | ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,0000000 | UN  | R\$                                                              | 25,87 R\$ 25,87   |
| 08.08.05                  | COTAÇÃO                                                              | Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,0000000 | UN  | R\$                                                              | 539,90 R\$ 539,90 |
| 08.09                     | 88789                                                                | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada                                                                                                                                                                              | 0,71      | m²  | (2,36*0,3)                                                       |                   |
| 08.10                     | 246+2653+3146+cotação                                                | Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora                                                                                                                                                                                                                           | 1,00      | und | Conforme Projeto - conforme composição de custo detalhada abaixo | R\$ 475,71        |
| 08.10.1                   | 246                                                                  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,3000000 | H   | R\$                                                              | 9,61 R\$ 2,88     |
| 08.10.2                   | 2696                                                                 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,3000000 | H   | R\$                                                              | 12,79 R\$ 3,84    |
| 08.10.3                   | 3146                                                                 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,0300000 | UN  | R\$                                                              | 1,75 R\$ 0,05     |
| 08.10.4                   | 6157                                                                 | Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora                                                                                                                                                                                                                           | 1,0000000 | UN  | R\$                                                              | 468,94 R\$ 468,94 |
| <b>09 SANITÁRIO Nº 09</b> |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |     |                                                                  |                   |
| 09.01                     | 72142                                                                | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,00      | und | Conforme Projeto                                                 |                   |
| 09.02                     | 85334                                                                | Remoção de esquadria da janela (1,50mx1,00m)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,50      | m²  | Conforme Projeto                                                 |                   |
| 09.03                     | 85374                                                                | Remoção de espelho                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,00      | und | Espelhos existente                                               |                   |

*Handwritten signature*

|       |                        |                                                                                                                                    |       |     |                                                        |
|-------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|--------------------------------------------------------|
| 09.04 | 85333                  | Remoção de torneiras                                                                                                               | 6,00  | un  | Conforme Projeto                                       |
| 09.05 | 72215                  | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                                                        | 2,07  | m³  | 0,95m*2,16m                                            |
| 09.06 | 85405                  | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                           | 1,20  | m²  | ((2,7m+1,30m)*0,3m)                                    |
| 09.07 | 73935/002              | Alvenaria de fechamento (janela)                                                                                                   | 1,30  | m²  | 1,3m*1,0m                                              |
| 09.08 | 84023                  | Emboço, massa 1:3 (cimento e areia)                                                                                                | 2,60  | m²  | (1,3m*1,0m*2und)                                       |
| 09.09 | 88789                  | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha, assentada sobre argamassa colante pré-fabricada | 1,20  | m²  | ((2,7m+1,30m)*0,3m)                                    |
| 09.10 | 87269                  | Azulejo padrão oito 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada                                                      | 1,30  | m²  | 1,3m*1,0m                                              |
| 09.11 | 85005                  | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                              | 2,92  | m²  | (2,4*0,8)+(1,25*0,8)                                   |
| 09.12 | 246+2655+3146+ cotação | Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumático de 3/4"                                                             | 6,00  | und | Conforme Projeto - verificar composição de custo 02.05 |
| 09.13 | 85005                  | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                                                           | 5,10  | m   | 0,90+2,10+2,10                                         |
| 09.14 | 84855                  | Vistas de portas e janelas em Itaúba                                                                                               | 10,56 | m   | (0,95m+2,16m+2,16m)*2und                               |
| 09.15 | 40905                  | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                                           | 1,55  | m²  | somatório das áreas de caixilho e vista da porta       |

*Liberal*

| 10 SANITÁRIO Nº 11 - SANITÁRIO ADAPTADO |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |     |                                                               |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------------------------------------------------------------|
| 10.01                                   | 72142                                                      | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,00  | und | Conforme Projeto                                              |
| 10.02                                   | 85333                                                      | Remoção de torneiras                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,00  | un  | Conforme Projeto                                              |
| 10.03                                   | 85405                                                      | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,71  | m²  | (2,36m*0,3m)                                                  |
| 10.04                                   | 85005                                                      | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                            | 0,72  | m²  | (0,9m*0,8m)                                                   |
| 10.05                                   | 73910/007 + 74059/002 + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 50cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 1,00  | und | Conforme Projeto                                              |
| 10.06                                   | 246+2695+3146+11683+cotação                                | Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                                                   | 1,00  | und | Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.08 |
| 10.07                                   | 88789                                                      | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada                                                                                                                                                                              | 0,71  | m²  | (2,36m*0,3m)                                                  |
| 10.08                                   | cotação+4750+6111                                          | Cj de Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,00  | CJ  | Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 12.07 |
| 10.09                                   | 246+2696+3146+cotação                                      | Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora                                                                                                                                                                                                                           | 1,00  | und | Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.10 |
| 11 SANITÁRIO MASCULINO Nº12             |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |     |                                                               |
| 11.01                                   | 85374                                                      | Remoção de espelhos                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,00  | und | Espelhos existente                                            |
| 11.02                                   | 72142                                                      | Remoção de portas                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,00  | und | Conforme Projeto                                              |
| 11.03                                   | 85005                                                      | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                   | 2,92  | m²  | (2,4*0,8)+(1,25*0,8)                                          |
| 11.04                                   | 72215                                                      | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,41  | m³  | (0,96*2,16*0,2)                                               |
| 11.05                                   | 85065                                                      | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5,10  | m   | 0,90+2,10+2,10                                                |
| 11.06                                   | 84855                                                      | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10,56 | m   | (0,96m+2,16m+2,16m)*2und                                      |
| 11.07                                   | 40905                                                      | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,55  | m²  | somatório das áreas de caixilho e vista da porta              |
| 11.08                                   | 86895                                                      | Divisória de Granito Cinza andorinha fixadas com cantoneiras em aço galvanizado                                                                                                                                                                                                                                  | 1,08  | m²  | (0,6m*0,6m)*3und                                              |
| 11.09                                   | 74250/2- 3286+11587                                        | Ferro de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento                                                                                                                                                                                                                                            | 47,80 | m²  | Área destinada ao ferro - conforme composição do item 05.22   |

*Silvia*

| 12 SANITÁRIO ADAPTADO Nº 13 |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |     |                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------------------------------------------------------------|
| 12.01                       | 85333                                                                | Remoção de torneiras                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 12.02                       | 72142                                                                | Remoção de portas                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 12.03                       | 72143                                                                | Remoção dos batentes das portas                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 12.04                       | 85374                                                                | Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (válvula de descarga)                                                                                                                                                                                                                         | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 12.05                       | 85005                                                                | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,72 | m²  | (0,8m*0,9m)                                                    |
| 12.06                       | 73910/007 + 74089/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 12.07                       | cotação+4750+6111                                                    | Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)                                                                                                                                                                                                                               | 1,00 | CJ  | Conforme Projeto                                               |
| 12.07.01                    | cotação                                                              | Barra de apoio para portadores - conjunto com duas barras de 80cm                                                                                                                                                                                                                                                | 2,00 | und | R\$ 221,17 R\$ 442,34                                          |
| 12.07.02                    | 4750                                                                 | Pedreiro                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00 | h   | R\$ 12,79 R\$ 12,79                                            |
| 12.07.03                    | 6111                                                                 | Servente                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00 | h   | R\$ 9,29 R\$ 9,29                                              |
| 12.08                       | 246+2696+3146+ cotação                                               | Acabamento válvula de descarga para portadores de necessidades especiais.                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | un  | Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.10  |
| 12.09                       | 246+2696+3146+ 11683+cotação                                         | Torneira de acionamento hidropneumático acionado por alavanca de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                             | 1,00 | un  | Conforme Projeto - conforme composição de custos do item 08.08 |
| 12.10                       | 74250/2- 3286+ 11587                                                 | Fôrro de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento                                                                                                                                                                                                                                            | 3,43 | m²  | Área destinada ao fôrro - conforme composição do item 05.22    |
| 13 SANITÁRIO ADAPTADO Nº 14 |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |     |                                                                |
| 13.01                       | 85333                                                                | Remoção de torneiras                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 13.02                       | 72142                                                                | Remoção de portas                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 13.03                       | 72143                                                                | Remoção dos batentes das portas                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 13.04                       | 85374                                                                | Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (válvula de descarga)                                                                                                                                                                                                                         | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 13.05                       | 85005                                                                | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,72 | m²  | (0,8m*0,9m)                                                    |
| 13.06                       | 73910/007 + 74089/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 1,00 | un  | Conforme Projeto                                               |
| 13.07                       | cotação+4750+6111                                                    | Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)                                                                                                                                                                                                                               | 1,00 | CJ  | Conforme Projeto - verificar composição de custo do item 12.07 |
| 13.08                       | 246+2696+3146+ cotação                                               | Acabamento válvula de descarga para portadores de necessidades especiais.                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | un  | Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.10  |
| 13.09                       | 246+2696+3146+ 11683+cotação                                         | Torneira de acionamento hidropneumático acionado por alavanca de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                             | 1,00 | un  | Conforme Projeto - verificar composição de custo 02.05         |
| 13.09                       | 74250/2- 3286+ 11587                                                 | Fôrro de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento                                                                                                                                                                                                                                            | 3,44 | m²  | Área destinada ao fôrro - conforme composição do item 05.22    |

*Handwritten signature*

| 14 SANITÁRIO FEMININO Nº15  |                        |                                                                                                                                     |       |     |                                                             |
|-----------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------------------------------------------------------------|
| 14.01                       | 85374                  | Remoção de espelhos                                                                                                                 | 2,00  | und | Conforme Projeto                                            |
| 14.02                       | 72142                  | Remoção de portas                                                                                                                   | 1,00  | und | Conforme Projeto                                            |
| 14.03                       | 85005                  | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                                                      | 2,92  | m²  | (2,4*0,8)+(1,25*0,8)                                        |
| 14.04                       | 40905                  | Verniz sintético em madeira, duas demãos - Pintura de caixilho da porta                                                             | 1,55  | m²  | somatório das áreas de caixilho e vista da porta            |
| 14.05                       | 74250/2- 3286+ 11587   | Forno de PVC em régua de 100 mm, inclusive mela-cana e entarugamento                                                                | 47,65 | m²  | Área destinada ao ferro - conforme composição do item 09.22 |
| 15 SANITÁRIO MASCULINO Nº16 |                        |                                                                                                                                     |       |     |                                                             |
| 15.01                       | 72142                  | Retirada de folha da porta                                                                                                          | 1,00  | un  | Conforme Projeto                                            |
|                             | 72143                  | Remoção dos batentes das portas                                                                                                     | 1,00  | und | Conforme Projeto                                            |
| 15.02                       | 85334                  | Remoção de esquadria (1,50 m x 1,00 m)                                                                                              | 1,50  | un  | Conforme Projeto                                            |
| 15.03                       | 85374                  | Remoção de espelhos                                                                                                                 | 2,00  | und | Conforme Projeto                                            |
| 15.04                       | 85333                  | Remoção de torneiras                                                                                                                | 2,00  | und | Conforme Projeto                                            |
| 15.05                       | 72215                  | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                                                         | 0,41  | m³  | (0,96*2,16*0,2)                                             |
| 15.06                       | 85406                  | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                            | 1,20  | m²  | ((2,7m+1,30m)*0,3m)                                         |
| 15.07                       | 73935/002              | Alvenaria de fechamento (janelas)                                                                                                   | 1,30  | m²  | 1,30m x 1,0m                                                |
| 15.08                       | 84023                  | Emboço, massa 1:3 (cimento e areia)                                                                                                 | 2,60  | m²  | 1,30m x 1,0m x 2und                                         |
| 15.09                       | 88789                  | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada | 1,20  | m²  | ((2,7m+1,30m)*0,3m)                                         |
| 15.10                       | 87269                  | Azulejo padrão alto 30x30 cm, assentados com argamassa colante pré-fabricada                                                        | 1,30  | m²  | 1,3m*1,0m                                                   |
| 15.11                       | 85005                  | Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura                                                                      | 2,92  | m²  | (2,4*0,8)+(1,25*0,8)                                        |
| 15.12                       | 246+2693+3146+ cotação | Torneira antivandalismo, de parede, acionamento hidropneumático                                                                     | 6,00  | und | Conforme Projeto - verificar composição de custo 02.05      |
| 15.13                       | 85065                  | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                                                            | 5,10  | m   | 0,90+2,10+2,10                                              |
| 15.14                       | 84855                  | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                                                                | 10,56 | m   | (0,95m+2,16m+2,16m)*2und                                    |
| 15.15                       | 40905                  | Verniz sintético em madeira, duas demãos                                                                                            | 1,55  | m²  | somatório das áreas de caixilho e vista da porta            |

*Salvador*

| 16 SANITÁRIO Nº 17 E Nº 18 - SANITÁRIO ADAPTADO |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |     |                                                                |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|----------------------------------------------------------------|
| 16.01                                           | 85374                                                                 | Remoção de espelho                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,00  | und | Conforme Projeto                                               |
| 16.02                                           | 72142                                                                 | Retirada de folhas de porta                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,00  | und | Conforme Projeto                                               |
| 16.03                                           | 85333                                                                 | Remoção de torneiras                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,00  | un  | Conforme Projeto                                               |
| 16.04                                           | 85406                                                                 | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,38  | m²  | (2,3m*0,6m)*2und                                               |
| 16.05                                           | 85005                                                                 | Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura                                                                                                                                                                                                                                            | 1,44  | m²  | (0,9m*0,8m*2und)                                               |
| 16.06                                           | 73910/007 + 74059/002 + cotação + 11046 (INSUMOS) + 40905 + 73739/001 | Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas | 2,00  | und | Conforme Projeto                                               |
| 16.07                                           | 246+2696+3146+11683+cotação                                           | Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais                                                                                                                                                                                                                   | 2,00  | un  | Conforme Projeto - conforme composição de custos do item 08.08 |
| 16.08                                           | 88789                                                                 | Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada                                                                                                                                                                              | 1,38  | m²  | ((2,7m+1,30m)*0,3m)                                            |
| 16.09                                           | 246+2696+3146+cotação                                                 | Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora                                                                                                                                                                                                                           | 2,00  | und | Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.10  |
| 16.10                                           | 74250/2- 3286+11587                                                   | Ferro de PVC fixados por perfis em alumínio                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6,88  | m²  | Área destinada ao ferro - conforme composição do item 05.22    |
| 17 SANITÁRIO FEMININO Nº20                      |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |     |                                                                |
| 17.01                                           | 72142+72143                                                           | Retirada de folha da porta                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00  | un  | Conforme Projeto                                               |
| 17.02                                           | 40905                                                                 | Pintura do caixilho e vistas da porta                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,55  | m²  | somatório das áreas de caixilho e vista da porta               |
| 18 SANITÁRIO MASCULINO Nº21                     |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |     |                                                                |
| 18.01                                           | 72142+72143                                                           | Retirada de folha da porta                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00  | un  | Conforme Projeto                                               |
| 18.02                                           | 72215                                                                 | Demolição de alvenaria sem reaproveitamento                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,41  | m³  | (0,93m*2,16m*0,2m)                                             |
| 18.03                                           | 85406                                                                 | Remoção de azulejos sem reaproveitamento                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,20  | m²  | (2,6m+1,4m)*0,3m                                               |
| 18.04                                           | 86895                                                                 | Divisória de Granito Cinza andorinha fixadas com cantoneiras em aço galvanizado                                                                                                                                                                                                                                  | 1,08  | m²  | 0,6m*0,6m*3und                                                 |
| 18.05                                           | 85085                                                                 | Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5,10  | m   | 0,90m+2,10m+2,10m                                              |
| 18.06                                           | 84855                                                                 | Vistas de portas e janelas em itaúba                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10,56 | m   | (0,93m+2,16m+2,16m)*2und                                       |
| 18.07                                           | 40905                                                                 | Pintura do caixilho e vistas da porta                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,55  | m²  | somatório das áreas de caixilho e vista da porta               |

*Fabio*

| 19 PINGADEIRAS                                       |                                     |                                                                                                                                                                                                              |          |     |                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.01                                                | 11795                               | Pingadeira de Granito cinza andorinha polido e=2,5 cm, largura 30cm - fornecimento e instalação                                                                                                              | 368,30   | m   | 61m+78,1m+11m+11,25m+30m+30m+21,25m+3,65m*2und+7m*2und+8,35m+5,25m+9m+3,65m+7,5m*2und+10m*2und+7,5m*2und+3,65m+5m+5,5m+10m                                                                    |
| 19.01                                                | 73541                               | Pingadeira de Granito cinza andorinha polido e=2,5 cm, largura 30cm - fornecimento e instalação                                                                                                              | 368,30   | m   | 61m+78,1m+11m+11,25m+30m+30m+21,25m+3,65m*2und+7m*2und+8,35m+5,25m+9m+3,65m+7,5m*2und+10m*2und+7,5m*2und+3,65m+5m+5,5m+10m                                                                    |
| 20 PLATIBANDAS E COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO |                                     |                                                                                                                                                                                                              |          |     |                                                                                                                                                                                               |
| Estrutura de Fixação das Platibandas                 |                                     |                                                                                                                                                                                                              |          |     |                                                                                                                                                                                               |
| 20.01                                                | 79471                               | Pintura adesiva p/ concreto, a base de resina epoxi ( sikadur 32 ) - rendimento de 1,70kg/m²                                                                                                                 | 14,76    | kg  | 0,05m*105,25m*1,7kg/m²                                                                                                                                                                        |
| 20.02                                                | 73426                               | Perfuração manual de viga em concreto armado, para fixação dos pilares - conforme detalhe no projeto arquitetônico                                                                                           | 173,60   | m   | (132und+148und+37und*2+40und*2)*0,40m                                                                                                                                                         |
| 20.03                                                | 73942/002+74254/002+84216+74138/004 | Platibanda - fachada frontal, fundos, fachada lateral esquerda e cobertura da caixa da água - Pilares em concreto armado, considerando armadura, formas e concreto fck 30MPa                                 | 434,00   | und | 132und+148und+37und*2+40und*2                                                                                                                                                                 |
| 20.03.1                                              | 73942/002                           | Armação de aço CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação - Ø5mm estribos a cada 10cm com comprimento de 0,32m cada                                                   | 265,62   | kg  | R\$ 7,28                                                                                                                                                                                      |
| 20.03.2                                              | 74254/002                           | Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação - Ø10mm - 4 ferros                                                                                   | 1.959,31 | kg  | R\$ 7,46                                                                                                                                                                                      |
| 20.03.3                                              | 84216                               | Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 05 utilizações. (fabricação, montagem e desmontagem) - 0,15 x 0,15 x 1,20 | 326,88   | m²  | R\$ 24,52                                                                                                                                                                                     |
| 20.03.4                                              | 74138/004                           | Concreto usinado bombeado Fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento                                                                                                                                      | 12,26    | m³  | R\$ 358,08                                                                                                                                                                                    |
| 20.04                                                | 73942/002+74254/002+84216+74138/004 | Platibanda - fachada frontal, fundos, fachada lateral esquerda e cobertura da caixa da água - Vigas de amarração, considerando armadura, formas e concreto fck 30 MPa                                        | 443,40   | m   | (7,5m*6und+10,5m*2und)*2lados+(4m*2und)+(3,4m*2und+6und*7,5m+10,5m*2und)*2lados+(4,6m*2und)+34,2m+34,4m+40m*2und                                                                              |
| 20.04.1                                              | 74138/004                           | Concreto usinado bombeado Fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento                                                                                                                                      | 9,98     | m³  | R\$ 358,08                                                                                                                                                                                    |
| 20.04.2                                              | 73942/002                           | Armação de aço CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação - Ø5mm                                                                                                      | 240,36   | kg  | R\$ 7,28                                                                                                                                                                                      |
| 20.04.3                                              | 74254/002                           | Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação - Ø10mm                                                                                              | 1.203,74 | kg  | R\$ 7,46                                                                                                                                                                                      |
| 20.04.4                                              | 84216                               | Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 05 utilizações. (fabricação, montagem e desmontagem) - 0,15m*0,15m*1,51m  | 266,04   | m²  | R\$ 24,52                                                                                                                                                                                     |
| 20.05                                                | 73935/002                           | Alvenaria de Fechamento em tijolos cerâmicos                                                                                                                                                                 | 393,78   | m²  | ((0,675*16*2)+(0,85*54*2)+(0,675*4)+(0,85*6))*1,05+((0,675*16*2)+(0,85*54*2)+(0,675*4)+(0,85*6))*0,125*4*2+(0,85*6*2)*1,05+(0,85*28+0,65*8)*2*1,05+((0,875*4)+(0,85*20)+(0,85*12)+(0,65*4))*2 |
| 20.06                                                | 72107                               | Pingadeira de alumínio, esp.: 0,7mm (26cm)                                                                                                                                                                   | 443,40   | m   | (7,5m*6und+10,5m*2und)*2lados+(4m*2und)+(3,4m*2und+6und*7,5m+10,5m*2und)*2lados+(4,6m*2und)+34,2m+34,4m+40m*2und                                                                              |
| 20.07                                                | 84023                               | Emboço traço 1:3 (cimento e areia média), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa                                                                                                                       | 1.165,50 | m²  | (34,2+34,4+33,8+33,6)*1,2+((40+38,3)*1,5*2)+((167+151+149+172,5)*1,2)                                                                                                                         |
| 20.08                                                | 88489                               | Pintura látex acrílica, duas demãos                                                                                                                                                                          | 405,35   | m²  | (80,64+88,55+34,2+34,4)*1,2+(40+40)*1,5                                                                                                                                                       |
| 20.09                                                | 73931/001                           | Estrutura em madeira de lei p/ cobertura em telha ondulada                                                                                                                                                   | 1.108,50 | m²  | área destinada a cobertura                                                                                                                                                                    |

*Liberal*

|                                                                               |            |                                                                                                                                                                     |          |    |                                    |             |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|------------------------------------|-------------|
| 20.10                                                                         | 55920      | Imunização madeiramento cobertura com imunizante incolor                                                                                                            | 1.108,50 | m² | área destinada a cobertura         |             |
| 20.11                                                                         | 84035      | Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 8 mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento.                           | 1.108,50 | m² | área destinada a cobertura         |             |
| 20.12                                                                         | 72105+1117 | Calha de alumínio (espessura:0,7 mm / desenvolvimento:70cm) - colocada                                                                                              | 220,00   | m  | 78+70+24+24+12+12                  | 40,05+14,94 |
| 20.13                                                                         | 72104      | Rufo de alumínio, esp.: 0,7mm - 35cm                                                                                                                                | 432,80   | m  | (84,4*2+72*2+24*2+24*2+12*2)       |             |
| 20.14                                                                         | 84045      | Condutor para calha de beiral, de PVC, diâmetro 88 mm, incluindo conexões e braçadeiras - fornecimento e colocação                                                  | 187,50   | m  | (16*4)+(19,5*3)+(13*3)+(6,5*4)     |             |
| <b>21 LAJES PARA FECHAMENTO DOS FOSSOS DE LUZ- ARQUIBANCADA - NÍVEL 9,00M</b> |            |                                                                                                                                                                     |          |    |                                    |             |
| 21.01                                                                         | 74202/002  | Laje pré-moldada, sobrecarga 200kg/m2, vãos até 3,50m/e=8cm, c/ lajotas e cap.c/conc. fck=25MPa, 4cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa | 99,00    | m² | 16,5m² * 6und                      |             |
| 21.02                                                                         | 73935/002  | Alvenaria em tijolo cerâmico furado assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual, junta 1 cm                                            | 8,64     | m² | (2,4m*0,6m*6und)                   |             |
| 21.03                                                                         | 87877      | Chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa                                                                         | 107,64   | m² | (16,5m² * 6und) + (2,4m*0,6m*6und) |             |
| 21.04                                                                         | 87795      | Emboço traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, incl uso aditivo impermeabilizante, preparo mecânico da argamassa                                 | 107,64   | m² | (16,5m² * 6und) + (2,4m*0,6m*6und) |             |

*Handwritten signature*

| 22    | 22                                                                   | PINTURA - FACHADAS EXTERNAS                                                                                                         |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22.01 | 72125                                                                | Limpeza da superfície para receber pintura                                                                                          | 12242,45 | m² | (148,03*4,8)+(2,8*4,35*5)+(6,7*4,35*2)+(50*4,35)+(60*1,85)+(60*1,85)+(6,35*60,91)-(4,35*15,65*2)+(4,5*(58+57,4))+(159,3*4)+(149,6*5*7,5)+(40,13*7,3)+(40*7,3)+(39,21*1,6*2)+(39,04*1,6*2)+(1,8*13,27*4)+(1,6*13,27*6)+(1,8*13,27*4)+(1,6*13,27*6)+(5,4+6+5+3+6+6,5)*3)+(39,05*3)+(20,15*4,8)+(48*4,8)+(43,77*1,5)+(354,5*2*1,6)+(4,8*93)+(34,05*1,875)+(21,25*1,05)+(25*1,05)+(6,2,35*3,5)-(8,9*2)+(42,25*2,05)+(11,9*4,5)+(17*2*3,8)+(19*2,05)+(41,42*2,05)+(2,75*33,67)+(2,05*55,5)+(34,08*2,75)+(2,05*20,61)+(2,6*11*8,3)+(7,6*1*3)+(7,5*3)+(7,5*1*6)+(10*1*2)+(7,5*1*3*2)+(5,85*7,71))+((428*4,35)-(21,5*2,1)))+(52,65*4,35)+(52*4,35)+(22,5*4,35)+(1,05*2,05)+(11,5*1,2)+(78*2,05)+(78*1,2)+(11,5*2,05)+(11,5*1,2)+(52*4,5)+(5*4,5)+(16,25*4,5)-(3,5*3,75+3,5*7,5+3,5*3,45)+(378-142)+(24*2,85)-((10*1,5)+(10*1,5)))+(133,35*3)-175 |
| 22.02 | 88415                                                                | Fundo preparador acrílico com uma demão                                                                                             | 12242,45 | m² | Vide área de Limpeza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 22.03 | 88417                                                                | Pintura com tinta texturizada acrílica em rolo com pigmentação                                                                      | 12242,45 | m² | Vide área de Limpeza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 23    | PINTURA - PAREDES INTERNAS                                           |                                                                                                                                     |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 23.01 | 72125                                                                | Limpeza da superfície para receber pintura                                                                                          | 14622,50 | m² | 1057,3+1550,72+597,94+769,7+301,41+650,48+27,93+391,8+197,88+14,4+223,08+72,17+48,51+12,59+40,45+808,3+23,48+405,07+67,5+182,9+59,86+59,51+85,75+64,35+320,6+849,53+1265,63+1121,9+28,04+113,5+1298,15+1094,7+776,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 23.02 | 88415                                                                | Fundo preparador acrílico com uma demão                                                                                             | 14622,50 | m² | Vide área de Limpeza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 23.03 | 88489                                                                | Pintura com tinta acrílica                                                                                                          | 14622,50 | m² | Vide área de Limpeza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 23.04 | 72125                                                                | Remoção de pintura dos azulejos das bancadas                                                                                        | 86,00    | m² | (7,8m+9,4m+6m+6,8m+7m+7,5m+8,5m+10m+7m+12,5m)*0,8m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 23.05 | 84647                                                                | Dois demãos de pintura epóxi, incluindo 01 demão de fundo selador Polipar catalisado e diluente para epóxi                          | 129,25   | m² | (82,38+9,33+9,33+9,45+7,75+12,71+5,79+8,27+8,28+8,27)*0,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 24    | PINTURA E REBOCO - lajes de fechamento dos fossos de luz existentes. |                                                                                                                                     |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 24.01 | 87877                                                                | Chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa                                         | 456,75   | m² | (12*16,5)+(1,15*18,75*12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 24.02 | 87795                                                                | Emboço traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, incl uso aditivo impermeabilizante, preparo mecânico da argamassa | 456,75   | m² | (12*16,5)+(1,15*18,75*12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 24.03 | 88415                                                                | Fundo selador acrílico com uma demão                                                                                                | 456,75   | m² | (12*16,5)+(1,15*18,75*12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 24.04 | 88489                                                                | Pintura com tinta acrílica                                                                                                          | 456,75   | m² | (12*16,5)+(1,15*18,75*12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 25    | PINTURA E RECUPERAÇÃO DOS PORTÕES E GRADIS                           |                                                                                                                                     |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 25.01 | 73656                                                                | Limpeza de estrutura metálica com lixamento                                                                                         | 171,48   | m² | (3,65*3*2*6)+(3,34*3*2*2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 25.02 | 74054/002                                                            | Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), uma demão                                                                    | 171,48   | m² | (3,65*3*2*6)+(3,34*3*2*2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 25.03 | 79498/001                                                            | Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, duas demãos                                                                     | 171,48   | m² | (3,65*3*2*6)+(3,34*3*2*2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

*Liberal*

| 26 FECHAMENTOS - COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA FRONTAL E FUNDOS |                    |                                                                                                                                  |        |     |                                                 |               |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-------------------------------------------------|---------------|
| 26.0.1                                                             | Cotação de Mercado | Estrutura metálica para fixação das telhas de fechamento                                                                         | 453,00 | m²  | (20*3*3)+(20*3*3)+(19*3*1)+(12*1*3)             |               |
| 26.0.2                                                             | Cotação de Mercado | Revestimento de fachada com telhas de alumínio e zinco trapezoidal AT 40 com pintura vermelha na parte externa                   | 260,00 | m²  | (20*3*3)+(20*3*3)                               |               |
| 26.0.3                                                             | Cotação de Mercado | Revestimento de fachada com telhas de policarbonato translúcido trapezoidal                                                      | 93,00  | m²  | (19*3*1)+(12*1*3)                               |               |
| 26.0.4                                                             | Cotação de Mercado | Acabamento superior em chapa de alumínio (tipo Rufo), esp.: 0,7mm - 85cm - em todo o perímetro da arquibancada descoberta        | 438,00 | m   | Em todo o perímetro da arquibancada descoberta. |               |
| 26.01 FECHAMENTO COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA LATERAL ESQUERDA |                    |                                                                                                                                  |        |     |                                                 |               |
| 26.01.01                                                           | Cotação de Mercado | Estrutura metálica para fixação das telhas de fechamento                                                                         | 760,00 | m²  | (38*3*5)+(38*5*1)                               |               |
| 26.01.02                                                           | Cotação de Mercado | Revestimento de fachada com telhas de alumínio e zinco trapezoidal AT 40 com pintura vermelha na parte externa                   | 570,00 | m²  | (38*3*5)                                        |               |
| 26.01.03                                                           | Cotação de Mercado | Revestimento de fachada com telhas de policarbonato translúcido trapezoidal                                                      | 150,00 | m²  | (38*5*1)                                        |               |
| 27 PORTÕES E GRADIS                                                |                    |                                                                                                                                  |        |     |                                                 |               |
| 27.01                                                              | 73631              | Portão 01 - conforme detalhe em projeto arquitetônico                                                                            | 1,00   | und | Conforme Projeto                                | R\$ 1.594,96  |
| 27.01.01                                                           | 73631              | Portão em tubo de aço galvanizado ø 2440/NBR 5580, painel único, dimensões 1,00mx1,82m                                           | 1,82   | m²  | R\$ 273,86                                      | R\$ 498,43    |
| 27.01.02                                                           | 73631              | Portão em tubo de aço galvanizado ø 2440/NBR 5580, painel único, dimensões 1,82mx2,2m, inclusive cadeado                         | 4,00   | m²  | R\$ 273,86                                      | R\$ 1.095,54  |
| 27.02                                                              | 73631+74072/2      | Portão 02 - conforme detalhe em projeto arquitetônico                                                                            | 4,00   | und | Conforme Projeto                                | R\$ 13.538,31 |
| 27.02.01                                                           | 73631              | Portão em tubo de aço galvanizado ø 2440/NBR 5580, painel único, dimensões 1,85mx2,2m e 2,20m x 3,39m, inclusive cadeado - 4 und | 44,35  | m²  | R\$ 273,86                                      | R\$ 12.146,24 |
|                                                                    | 74072/002          | Fixação com tubo de aço galvanizado - 2und - 1,65m - 4 und                                                                       | 13,20  | m   | R\$ 105,46                                      | R\$ 1.392,07  |
| 27.03                                                              | 74094/002          | Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), uma demão                                                                 | 100,35 | m²  | (1,82+4+44,35)*2                                |               |
| 27.04                                                              | 79498/001          | Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, duas demão                                                                   | 100,35 | m²  | (1,82+4+44,35)*2                                |               |

*Handwritten signature*

| 28    |                      | SALA DE AQUECIMENTO I e II - GRAMA SINTÉTICA                                                                                       |           |     |                                                |
|-------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|------------------------------------------------|
| 28.01 | 85371                | Remoção de grama sintética existente                                                                                               | 360,85    | m²  | 178,14+182,71                                  |
| 28.02 | 87740                | Regularização piso cimento / areia 1:3 preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante espessura 2cm                             | 360,85    | m²  | 178,14+182,71                                  |
| 28.03 | Cotação de Mercado   | Grama sintética de polietileno (largura: 2,00m, espessura: 30mm), colocado                                                         | 360,85    | m²  | 178,14+182,71                                  |
| 29    |                      | ÁREA RESERVADA AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS                                                                            |           |     |                                                |
| 29.01 | 72110                | Estrutura metálica para cobertura com telha de policarbonato                                                                       | 146,16    | m²  | (73,08+73,08)                                  |
| 29.02 | composição de custos | Cobertura com chapa de policarbonato translúcido                                                                                   | 146,16    | m²  | (73,08+73,08)                                  |
|       | 6117                 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | 0,22      | h   | R\$ 9,61 R\$ 2,11                              |
|       | 1213                 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | 0,22      | h   | R\$ 12,79 R\$ 2,81                             |
|       | cotação              | Chapa de policarbonato translúcido - 6mm                                                                                           | 1,1500000 | m²  | R\$ 67,46 R\$ 77,58                            |
|       | 1607                 | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)                      | 1,42      | CJ  | R\$ 0,12 R\$ 0,17                              |
|       | 4299                 | PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA                                | 1,42      | und | R\$ 0,62 R\$ 0,88                              |
| 29.03 | 73631                | Remoção, corte e instalação de guarda corpo para instalação de vidro laminado 10mm, conforme especificado em projeto arquitetônico | R\$ 55,23 | m²  | 0,94*(5,04+9,60+5,04+9,60+9,65+5,09+9,65+5,09) |
| 29.04 | 72120                | Fornecimento e instalação de vidro laminado 10mm nos guarda-corpos                                                                 | R\$ 14,10 | m²  | 0,24*(5,04+9,60+5,04+9,60+9,65+5,09+9,65+5,09) |

*Handwritten signature*

| 30 IMPERMEABILIZAÇÃO                                         |                     |                                                                                                                                                                                                                        |           |    |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30.00.01                                                     | Cotação de Mercado  | Limpeza prévia do substrato para retirada de restos de pintura e sujeiras                                                                                                                                              | 10.354,54 | m² | Área total da Arquibancada, considerando área horizontal                                                             |
| 30.01 REPAROS ESTRUTURAIS                                    |                     |                                                                                                                                                                                                                        |           |    |                                                                                                                      |
| 30.01.01                                                     | 73801/002           | Escarificação dos pontos comprometidos, com corte de concreto até 3cm de profundidade                                                                                                                                  | 1.134,85  | m² | Conforme destacado no projeto de impermeabilização - Áreas de 154,30m²+157,40m²+ 143,88m²+143,88m²+30% de 1784,91m²  |
| 30.01.02                                                     | 83736               | Aplicação de Inibidor de corrosão com duas demão de primer mineral                                                                                                                                                     | 1.134,85  | m² | Conforme destacado no projeto de impermeabilização - Áreas de 154,30m²+157,40m²+ 143,88m²+143,88m²+ 30% de 1784,91m² |
| 30.01.03                                                     | 83730               | Reparo estrutural de estruturas de concreto com argamassa polimérica de alto desempenho, e=2 cm                                                                                                                        | 1.134,85  | m² | Conforme destacado no projeto de impermeabilização - Áreas de 154,30m²+157,40m²+ 143,88m²+143,88m²+30% de 1784,91m²  |
| 30.02 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ARQUIBANCADAS E DAS LAJES        |                     |                                                                                                                                                                                                                        |           |    |                                                                                                                      |
| 30.02.01                                                     | 73872/001           | 1 demão de primer a base de resina epóxi e aduto de polimidoaminas - (0,2kg/m² por demão)                                                                                                                              | 10.707,68 | m² | Área total da Arquibancada e das lajes, considerando área horizontal                                                 |
| 30.02.02                                                     | 72075               | 2 demãos de tinta bicomponente, à base de poliuretano poliéster - (0,2kg/m² por demão), incluindo pó de quartzo moído malha 40                                                                                         | 10.707,68 | m² | Área total da Arquibancada e das lajes, considerando área horizontal                                                 |
| 30.03 TRATAMENTO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO                     |                     |                                                                                                                                                                                                                        |           |    |                                                                                                                      |
| 30.03.01                                                     | Cotação de Mercado  | Aquecimento o material existente a base de maçarico para moldagem e liberação das juntas, remoção dos excessos e aplicação de selante adesivo a base de poliuretano monocomponente.                                    | 1.465,00  | m  | Juntas de dilatação - 24,5m x 50 und + 16m x 16 und                                                                  |
| 31 CADEIRAS DA ARQUIBANCADA E DA ÁREA DESTINADA AOS RESERVAS |                     |                                                                                                                                                                                                                        |           |    |                                                                                                                      |
| 31.01                                                        | Pesquisa de mercado | Cadeira monobloco com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; fornecimento e instalação                                                    | 15.754,00 | un | Conforme Projeto                                                                                                     |
| 31.02                                                        | Pesquisa de mercado | Cadeira rebatível sem estofado e sem apoio para braço - fornecimento e instalação                                                                                                                                      | 1.460,00  | un | Conforme Projeto                                                                                                     |
| 31.03                                                        | Pesquisa de mercado | Cadeira rebatível com estofado e com apoio para braço - fornecimento e instalação                                                                                                                                      | 225,00    | un | Conforme Projeto                                                                                                     |
| 31.04                                                        | Pesquisa de mercado | Cadeira monobloco, reservada para pessoas com mobilidade reduzida, com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; - fornecimento e instalação | 25,00     | un | Conforme Projeto                                                                                                     |
| 31.05                                                        | Pesquisa de mercado | Cadeira rebatível, reservada para pessoas com mobilidade reduzida, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto - fornecimento e instalação                    | 2,00      | un | Conforme Projeto                                                                                                     |
| 31.06                                                        | Pesquisa de mercado | Cadeira rebatível, reservada para pessoas obesas, com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto- fornecimento e instalação;                   | 27,00     | un | Conforme Projeto                                                                                                     |
| 32 LIMPEZA - FINAL DA OBRA                                   |                     |                                                                                                                                                                                                                        |           |    |                                                                                                                      |
| 32.01                                                        | 9537                | Limpeza final de obra                                                                                                                                                                                                  | 28.877,88 | m² | Área total da Edificação                                                                                             |

*Fabíola B. de Almeida Constante*

Fabíola B. de Almeida Constante  
Engenheira Civil-CREA/SC-50942-4  
ART - 4896098-9