

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |          |       |                |                         |             |           |           | SINAPI        |              |
|---|----------|-------|----------------|-------------------------|-------------|-----------|-----------|---------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |          |       |                |                         |             |           |           | Base:         | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:   |          |       |                | Valor: R\$ 3.823.788,93 |             |           |           | Utilização:   | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.    | UNID. | Custo Unitário |                         | Custo total |           | Total     | Código SINAPI | Observações  |
|   |          |       | Material       | M. Obra                 | Material    | M. Obra   |           |               |              |
| <b>1. MOBILIZAÇÃO</b>   |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 MOBILIZAÇÃO  | 2,00     | UN    | 2.559,61       | 0,00                    | 5.119,22    | -         | 5.119,22  |               | 1            |
| <b>2. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS, TAXAS E DESPESAS DIVERSAS</b>      |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| <b>2.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>                               |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 INSTALACAO PROVISORIA AGUA                                     | 1,00     | PT    | 476,57         | 134,43                  | 476,57      | 134,43    | 611,00    |               | 3            |
| .2 INSTAL/LIGAÇÃO PROVISORIA EN. ELÉTR BAIXA TENSÃO               | 1,00     | UN    | 552,77         | 387,60                  | 552,77      | 387,60    | 940,37    | 73960/1       |              |
| .3 POSTEACAO PARA INSTALACAO DE LUZ                               | 2,00     | UN    | 52,16          | 88,56                   | 104,32      | 177,12    | 281,44    |               | 3            |
| .4 BARRACO 14,0X3,30M DE 20 ATE 40 OPERARIOS, INCL ESCRITORIO     | 1,00     | UN    | 16.025,06      | 5.365,44                | 16.025,06   | 5.365,44  | 21.390,50 |               | 3            |
| .5 GUARDA-CORPO EM MADEIRA C/ TELA DE SEGURANÇA                   | 110,00   | M     | 40,27          | 15,66                   | 4.429,70    | 1.722,60  | 6.152,30  |               | 3            |
| .6 GALPÃO ABERTO P/ OFICINA E DEPOSITO (TELHEIRO)                 | 30,00    | M2    | 41,74          | 86,39                   | 1.252,20    | 2.591,70  | 3.843,90  | 73803/1       |              |
| .7 PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA                             | 6,00     | M2    | 236,60         | 22,62                   | 1.419,60    | 135,72    | 1.555,32  | 74209/1       |              |
| .8 ANDAIME METÁLICO - LOCAÇÃO                                     | 260,00   | M2    | 4,42           | 2,09                    | 1.149,20    | 543,40    | 1.692,60  | 73618         |              |
| .9 LOCAÇÃO DE BEBEDOURO ELÉTRICO                                  | 1,00     | MS    | 84,20          | 0,00                    | 84,20       | -         | 84,20     |               | 6            |
| .1 LINHA DE VIDA  | 110,00   | M     | 40,56          | 7,84                    | 4.461,60    | 862,40    | 5.324,00  |               | 6            |
| .11 LOCAÇÃO DE EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZ 10 LITROS                  | 20,00    | UN    | 47,17          | 0,00                    | 943,40      | -         | 943,40    |               | 6            |
| .12 LOCAÇÃO DE EXTINTOR CO2 6KG                                   | 8,00     | UN    | 166,80         | 0,00                    | 1.334,40    | -         | 1.334,40  |               | 6            |
| .13 LOCAÇÃO DE EXTINTOR PO QUIMICO 4 KG                           | 16,00    | UN    | 41,12          | 0,00                    | 657,92      | -         | 657,92    |               | 6            |
| .14 IMPERMEABILIZ COM MANTA ASFALTICA 4MM, INCL PRIMER            | 507,00   | M2    | 42,27          | 10,62                   | 21.430,89   | 5.384,34  | 26.815,23 | 83738         |              |
| .15 REGULARIZ DE PISO/BASE EM ARG 1:3 (CI:AR), E = 3CM            | 507,00   | M2    | 8,79           | 5,82                    | 4.456,53    | 2.950,74  | 7.407,27  | 73920/2       |              |
| .16 ESCORA METÁLICA   | 360,00   | M     | 2,14           | 0,00                    | 770,40      | -         | 770,40    |               | 3            |
| .17 DIVISORIA 35MM, REAPROVEITADA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)        | 30,00    | M2    | 41,43          | 0,00                    | 1.242,90    | -         | 1.242,90  |               | 3            |
| .18 BANDEJA SALVA-VIDAS   | 50,00    | M     | 167,96         | 23,48                   | 8.398,00    | 1.174,00  | 9.572,00  | 72817         |              |
| .19 CONTÊINER VESTIÁRIO/SANITÁRIO 4,00M - LOCAÇÃO                 | 2,00     | MS    | 577,50         | 0,00                    | 1.155,00    | -         | 1.155,00  |               | 6            |
| .2 CONTÊINER ESCRITÓRIO/DEPÓSITO - LOCAÇÃO                        | 1,00     | MS    | 495,30         | 0,00                    | 495,30      | -         | 495,30    |               | 6            |
| <b>2.2. TAXAS E DESPESAS DIVERSAS</b>                             |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 ANOTAÇÃO DE RESP TÉCNICA - ART DE EXECUÇÃO DE OBRA             | 1,00     | CJ    | 167,68         | 0,00                    | 167,68      | -         | 167,68    |               | 2            |
| .2 CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE                  | 1,00     | MS    | 750,00         | 0,00                    | 750,00      | -         | 750,00    |               | 6            |
| .3 TAXA DE APROVAÇÃO DE PROJETOS                                  | 1,00     | UN    | 2.800,00       | 0,00                    | 2.800,00    | -         | 2.800,00  |               | 6            |
| <b>2.3. LOCAÇÃO DA OBRA</b>                                       |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA                                   | 1.282,00 | M2    | 3,93           | 2,03                    | 5.038,26    | 2.602,46  | 7.640,72  | 73992/1       |              |
| <b>2.4. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA</b>                            |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA                                     | 12,00    | MS    | 0,00           | 1.445,40                | -           | 17.344,80 | 17.344,80 |               | 3            |
| <b>3. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E SERVIÇOS TÉCNICOS</b>               |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| <b>3.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>                                 |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 ENGENHEIRO DE OBRA - 4H/DIA                                    | 12,00    | MS    | 0,00           | 6.014,80                | -           | 72.177,60 | 72.177,60 | 2706          |              |
| .2 ENGENHEIRO ELETRICISTA - 2H/DIA                                | 3,00     | MS    | 0,00           | 3.007,40                | -           | 9.022,20  | 9.022,20  | 2706          |              |
| .3 ENGENHEIRO MECÂNICO - 2H/DIA                                   | 2,50     | MS    | 0,00           | 3.007,40                | -           | 7.518,50  | 7.518,50  | 2706          |              |
| .4 MESTRE DE OBRA   | 12,00    | MS    | 0,00           | 5.838,80                | -           | 70.065,60 | 70.065,60 | 4069          |              |
| .5 VIGIA  | 12,00    | MS    | 0,00           | 2.338,60                | -           | 28.063,20 | 28.063,20 | 10508         |              |
| .6 EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS SEGURANCA                             | 30,00    | CJ    | 60,71          | 0,00                    | 1.821,30    | -         | 1.821,30  |               | 3            |
| .7 DESPESAS COM ALIMENT/TRANSPORTE - OBRA COM 20 FUNCIONARIOS     | 12,00    | MS    | 6.987,20       | 0,00                    | 83.846,40   | -         | 83.846,40 |               | 6            |
| <b>3.2. SERVIÇOS TÉCNICOS</b>                                     |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 PLANO DE GERENC DE RESIDUOS DA CONSTR CIVIL - PGRCC            | 1.842,88 | M2    | 1,36           | 0,00                    | 2.506,32    | -         | 2.506,32  |               | 6            |
| .2 P.C.M.A.T - PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO  | 1.842,88 | M2    | 1,23           | 0,00                    | 2.266,74    | -         | 2.266,74  |               | 6            |
| .3 COPIAS DE PROJETOS   | 200,00   | M2    | 12,04          | 0,00                    | 2.408,00    | -         | 2.408,00  |               | 3            |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |  |          |                |                         |             |           |           | SINAPI        |              |   |
|---|--|----------|----------------|-------------------------|-------------|-----------|-----------|---------------|--------------|---|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |          |                |                         |             |           |           | Base:         | Janeiro/2014 |   |
| Empresa Proponente:   |  |          |                | Valor: R\$ 3.823.788,93 |             |           |           | Utilização:   | 34,50%       |   |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.    | Custo Unitário |                         | Custo total |           | Total     | Código SINAPI | Observações  |   |
|   |  |          | Material       | M. Obra                 | Material    | M. Obra   |           |               |              |   |
| 4   | COPIAS DE DOCUMENTOS-A4 E OFICIO-XEROGRAFICA                 | 1.000,00 | UN             | 0,25                    | 0,00        | 250,00    | -         | 250,00        |              | 3 |
| 5   | PROJETO COMO EXECUTADO "AS BUILT" DE TODAS DISCIPLINAS       | 1.842,88 | M2             | 4,48                    | 0,00        | 8.256,10  | -         | 8.256,10      |              | 3 |
| <b>4.</b>   | <b>MOVIMENTOS DE TERRA, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>           |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| <b>4.1.</b>   | <b>MOVIMENTOS DE TERRA</b>                                   |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA ATÉ 1,50M                           | 7,75     | M3             | 0,00                    | 49,28       | -         | 381,92    | 381,92        | 73965/1      |   |
| .2  | REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICA DE VALA                      | 80,00    | M3             | 3,80                    | 10,95       | 304,00    | 876,00    | 1.180,00      | 74015/1      |   |
| .3  | ESCAVAÇÃO MECANICA DE SOLO ATÉ 2,50M                         | 50,24    | M3             | 6,16                    | 1,05        | 309,48    | 52,75     | 362,23        |              | 3 |
| <b>4.2.</b>   | <b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>                                |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADO         | 13,50    | M3             | 0,00                    | 16,43       | -         | 221,81    | 221,81        | 72215        |   |
| .2  | DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE GESSO                              | 116,00   | M2             | 0,00                    | 14,11       | -         | 1.636,76  | 1.636,76      |              | 3 |
| .3  | DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO                                   | 15,00    | M2             | 0,00                    | 5,24        | -         | 78,60     | 78,60         |              | 3 |
| .4  | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE AZULEJOS                        | 122,00   | M2             | 0,00                    | 5,51        | -         | 672,22    | 672,22        |              | 3 |
| .5  | DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO                                  | 576,00   | M2             | 0,00                    | 0,99        | -         | 570,24    | 570,24        | 85372        |   |
| .6  | RETIRADA DIVISORIAS EM CHAPAS DE MAD. C/ MONT METAL          | 36,00    | M2             | 0,00                    | 10,91       | -         | 392,76    | 392,76        | 72178        |   |
| .7  | RETIRADA DE ESQUADRIAS                                       | 54,00    | M2             | 0,00                    | 8,39        | -         | 453,06    | 453,06        |              | 3 |
| .8  | DEMOLIÇÃO DE PISO VINILICO                                   | 537,00   | M2             | 0,00                    | 2,24        | -         | 1.202,88  | 1.202,88      | 85376        |   |
| .9  | RETIRADA PAVIMENTAÇÃO BLOCOS PRE MOLDADOS-EMPILHAM           | 257,33   | M2             | 0,00                    | 5,36        | -         | 1.379,29  | 1.379,29      |              | 3 |
| .1  | REMOÇÃO DE COBERTURA C/ TELHA METÁLICA E ACESSÓRIOS          | 641,00   | M2             | 0,00                    | 3,43        | -         | 2.198,63  | 2.198,63      |              | 6 |
| .11   | DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA                            | 641,00   | M2             | 0,00                    | 23,97       | -         | 15.364,77 | 15.364,77     |              | 3 |
| .12   | REMOÇÃO DE LUMINÁRIA   | 104,00   | UN             | 0,00                    | 6,71        | -         | 697,84    | 697,84        |              | 3 |
| .13   | MOVIMENTAÇÃO DE MOVEIS                                       | 1,00     | D              | 0,00                    | 105,12      | -         | 105,12    | 105,12        |              | 6 |
| .14   | CARGA/TRANSPORTE DE ENTULHO EM CONTAINER V = 5 M³            | 30,00    | UN             | 120,00                  | 45,72       | 3.600,00  | 1.371,60  | 4.971,60      |              | 3 |
| .15   | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM UTILIZ DE MARTELO ROMPEDOR  | 5,00     | M3             | 112,09                  | 15,78       | 560,45    | 78,90     | 639,35        |              | 3 |
| .16   | CAMINHÃO DIESEL CARROCERIA MADEIRA-LOCAÇÃO                   | 1,00     | D              | 880,00                  | 90,22       | 880,00    | 90,22     | 970,22        |              | 3 |
| <b>5.</b>   | <b>INFRAESTRUTURA</b>  |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| <b>5.1.</b>   | <b>ESTACAS E BLOCOS</b>                                      |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | MOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ                     | 1,00     | UN             | 20.000,00               | 0,00        | 20.000,00 | -         | 20.000,00     |              | 6 |
| .2  | EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ (Ø 200 M)                            | 200,00   | M              | 348,70                  | 0,00        | 69.740,00 | -         | 69.740,00     |              | 6 |
| .3  | LASTRO DE CONCRETO 1:3:5 ESP = 5 CM                          | 1,00     | M2             | 4,41                    | 6,74        | 4,41      | 6,74      | 11,15         | 73907/7      |   |
| .4  | FORMA DE MADEIRA COMUN P/ FUNDAÇÕES REAPR 5X                 | 13,00    | M2             | 10,70                   | 9,78        | 139,10    | 127,14    | 266,24        | 5651         |   |
| .5  | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK 25MPA                          | 5,40     | M3             | 345,35                  | 26,86       | 1.864,89  | 145,04    | 2.009,93      | 74138/3      |   |
| .6  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 A 12,5MM                        | 281,00   | KG             | 4,32                    | 1,62        | 1.213,92  | 455,22    | 1.669,14      | 74254/2      |   |
| .7  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM 16,0 A 25,0MM                        | 288,00   | KG             | 4,16                    | 1,14        | 1.198,08  | 328,32    | 1.526,40      | 74254/1      |   |
| .8  | ENSAIO DE RESISTÊNCIA DE CONCRETO - ROMPIM DE CORPO DE PROVA | 4,00     | UN             | 56,82                   | 0,00        | 227,28    | -         | 227,28        |              |   |
| <b>6.</b>   | <b>SUPRAESTRUTURA</b>  |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| <b>6.1.</b>   | <b>PAVIMENTO TERREO</b>                                      |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | FORMA P/ ESTRUT DE CONCRETO C/ COMP RESIN 12MM REAP 3X       | 57,00    | M2             | 13,88                   | 9,91        | 791,16    | 564,87    | 1.356,03      | 84215        |   |
| .2  | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK 25MPA                          | 10,70    | M3             | 345,35                  | 26,86       | 3.695,25  | 287,40    | 3.982,65      | 74138/3      |   |
| .3  | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM                       | 278,00   | KG             | 4,80                    | 1,57        | 1.334,40  | 436,46    | 1.770,86      | 73942/2      |   |
| .4  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM 16,0 A 25,0MM                        | 1.182,00 | KG             | 4,16                    | 1,14        | 4.917,12  | 1.347,48  | 6.264,60      | 74254/1      |   |
| .5  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 A 12,5MM                        | 542,00   | KG             | 4,32                    | 1,62        | 2.341,44  | 878,04    | 3.219,48      | 74254/2      |   |
| <b>6.2.</b>   | <b>2º PAVIMENTO</b>  |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK 25MPA                          | 18,90    | M3             | 345,35                  | 26,86       | 6.527,12  | 507,65    | 7.034,77      | 74138/3      |   |
| .2  | FORMA P/ ESTRUT DE CONCRETO C/ COMP RESIN 12MM REAP 3X       | 214,00   | M2             | 13,88                   | 9,91        | 2.970,32  | 2.120,74  | 5.091,06      | 84215        |   |
| .3  | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM                       | 166,00   | KG             | 4,80                    | 1,57        | 796,80    | 260,62    | 1.057,42      | 73942/2      |   |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |  |          |                |                         |             |           |           | SINAPI        |              |   |
|---|--|----------|----------------|-------------------------|-------------|-----------|-----------|---------------|--------------|---|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |          |                |                         |             |           |           | Base:         | Janeiro/2014 |   |
| Empresa Proponente:   |  |          |                | Valor: R\$ 3.823.788,93 |             |           |           | Utilização:   | 34,50%       |   |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.    | Custo Unitário |                         | Custo total |           | Total     | Código SINAPI | Observações  |   |
|   |  |          | Material       | M. Obra                 | Material    | M. Obra   |           |               |              |   |
| 4   | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 A 12,5MM                                  | 689,00   | KG             | 4,32                    | 1,62        | 2.976,48  | 1.116,18  | 4.092,66      | 74254/2      |   |
| 5   | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM 16,0 A 25,0MM                                  | 111,00   | KG             | 4,16                    | 1,14        | 461,76    | 126,54    | 588,30        | 74254/1      |   |
| <b>6. 3.</b>  | <b>3º PAVIMENTO</b>  |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK 25MPA                                    | 115,90   | M3             | 345,35                  | 26,86       | 40.026,07 | 3.113,07  | 43.139,14     | 74138/3      |   |
| .2  | FORMA P/ ESTRUT DE CONCRETO C/ COMP RESIN 12MM REAP 3X                 | 1.273,00 | M2             | 13,88                   | 9,91        | 17.669,24 | 12.615,43 | 30.284,67     | 84215        |   |
| .3  | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM                                 | 1.415,00 | KG             | 4,80                    | 1,57        | 6.792,00  | 2.221,55  | 9.013,55      | 73942/2      |   |
| .4  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 A 12,5MM                                  | 5.253,00 | KG             | 4,32                    | 1,62        | 22.692,96 | 8.509,86  | 31.202,82     | 74254/2      |   |
| .5  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM 16,0 A 25,0MM                                  | 1.250,00 | KG             | 4,16                    | 1,14        | 5.200,00  | 1.425,00  | 6.625,00      | 74254/1      |   |
| <b>6. 4.</b>  | <b>COBERTURA</b>   |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK 25MPA                                    | 118,50   | M3             | 345,35                  | 26,86       | 40.923,98 | 3.182,91  | 44.106,89     | 74138/3      |   |
| .2  | FORMA P/ ESTRUT DE CONCRETO C/ COMP RESIN 12MM REAP 3X                 | 1.321,00 | M2             | 13,88                   | 9,91        | 18.335,48 | 13.091,11 | 31.426,59     | 84215        |   |
| .3  | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM                                 | 1.962,00 | KG             | 4,80                    | 1,57        | 9.417,60  | 3.080,34  | 12.497,94     | 73942/2      |   |
| .4  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 A 12,5MM                                  | 4.365,00 | KG             | 4,32                    | 1,62        | 18.856,80 | 7.071,30  | 25.928,10     | 74254/2      |   |
| .5  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM 16,0 A 25,0MM                                  | 938,00   | KG             | 4,16                    | 1,14        | 3.902,08  | 1.069,32  | 4.971,40      | 74254/1      |   |
| <b>7.</b>   | <b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>   |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| <b>7. 1.</b>  | <b>ALVENARIAS</b>  |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | LOCAÇÃO DE ALVENARIA   | 537,00   | M              | 0,00                    | 2,50        | -         | 1.342,50  | 1.342,50      |              | 3 |
| .2  | ALVENARIA EM TIJ FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ                              | 1.059,00 | M2             | 28,76                   | 17,05       | 30.456,84 | 18.055,95 | 48.512,79     | 73935/2      |   |
| .3  | ALVENARIA EM TIJ FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ                            | 125,00   | M2             | 13,73                   | 16,32       | 1.716,25  | 2.040,00  | 3.756,25      | 73935/1      |   |
| .4  | ALVENARIA TIJOLO MACICO 5X10X20CM E = 10CM                             | 118,00   | M2             | 33,85                   | 26,58       | 3.994,30  | 3.136,44  | 7.130,74      | 72131        |   |
| .5  | ALVENARIA TIJOLO MACICO 5X10X20CM E = 20CM                             | 225,00   | M2             | 62,14                   | 33,95       | 13.981,50 | 7.638,75  | 21.620,25     | 6519         |   |
| .6  | ENCUNHAMENTO DE ALVENARIA COM ARGAMASSA E = 19 CM                      | 537,00   | M              | 5,61                    | 4,11        | 3.012,57  | 2.207,07  | 5.219,64      | 73988/1      |   |
| <b>7. 2.</b>  | <b>DIVISÓRIAS LEVES</b>  |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO  | 412,00   | M2             | 62,33                   | 15,97       | 25.679,96 | 6.579,64  | 32.259,60     |              | 6 |
| .2  | DIVISÓRIA ACÚSTICA DE GESSO ACARTONADO COM LÁ DE ROCHA                 | 270,00   | M2             | 77,91                   | 15,97       | 21.035,70 | 4.311,90  | 25.347,60     |              | 6 |
| .3  | DIVISÓRIA ACÚSTICA DE GESSO ACARTON RESISTENTE A UMIDADE               | 372,00   | M2             | 119,08                  | 15,97       | 44.297,76 | 5.940,84  | 50.238,60     |              | 6 |
| .4  | DIVISÓRIA 35MM REV LAMIN MELAN, MONT/ROD DUPLO ALUM,COLOC, INCL PORTAS | 203,06   | M2             | 96,29                   | 0,00        | 19.552,65 | -         | 19.552,65     |              | 3 |
| <b>8.</b>   | <b>COBERTURAS E FORROS</b>   |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| <b>8. 1.</b>  | <b>COBERTURAS</b>  |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA                                      | 507,23   | M2             | 0,00                    | 23,97       | -         | 12.158,30 | 12.158,30     |              | 3 |
| .2  | REMOÇÃO DE COBERTURA C/ TELHA METÁLICA E ACESSÓRIOS                    | 507,23   | M2             | 0,00                    | 3,43        | -         | 1.739,80  | 1.739,80      |              | 6 |
| .3  | REAPROVEITAMENTO DE ESTRUTURA METALICA                                 | 507,23   | M2             | 5,50                    | 15,29       | 2.789,77  | 7.755,55  | 10.545,32     |              | 6 |
| .4  | REAPROVEITAMENTO DE TELHA DE AÇO PRÉ PINTADA E=0,50MM                  | 507,23   | M2             | 16,10                   | 9,01        | 8.166,40  | 4.570,14  | 12.736,54     |              | 6 |
| .5  | ESTRUT METALICA  | 62,60    | M2             | 37,50                   | 13,67       | 2.347,50  | 855,74    | 3.203,24      | 72110        |   |
| .6  | COBERTURA C/ TELHA DE FIBROCIMENTO 8MM, INCL ACESSÓRIOS                | 62,60    | M2             | 34,36                   | 4,07        | 2.150,94  | 254,78    | 2.405,72      | 84035        |   |
| .7  | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                      | 68,00    | M              | 28,60                   | 8,61        | 1.944,80  | 585,48    | 2.530,28      | 72105        |   |
| .8  | ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA FIXO ALVENARIA                               | 87,00    | M              | 40,67                   | 3,13        | 3.538,29  | 272,31    | 3.810,60      |              | 3 |
| .9  | CAPEAMENTO DE MURO/PLATIBANDA COM BASALTO TEAR                         | 133,00   | M              | 63,91                   | 11,21       | 8.500,03  | 1.490,93  | 9.990,96      |              | 3 |
| .1  | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO                                    | 37,00    | M              | 49,27                   | 1,88        | 1.822,99  | 69,56     | 1.892,55      | 74045/1      |   |
| <b>8. 2.</b>  | <b>FORROS</b>  |          |                |                         |             |           |           |               |              |   |
| .1  | FORRO MINERAL, PLACAS 625X1250X16MM INCLUSIVE PERFILARIA               | 1.106,00 | M2             | 49,35                   | 13,91       | 54.581,10 | 15.384,46 | 69.965,56     |              | 6 |
| .2  | FORRO DE GESSO ACARTONADO  | 140,00   | M2             | 37,00                   | 18,63       | 5.180,00  | 2.608,20  | 7.788,20      |              | 6 |
| .3  | REQUADRO EM FORRO MINERAL P/ INSTAL DE LUMINARIA FLUORESC              | 251,00   | UN             | 5,25                    | 13,91       | 1.317,75  | 3.491,41  | 4.809,16      |              | 6 |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |   |          |                |         |             |           |           |               | SINAPI                  |              |        |
|---|---|----------|----------------|---------|-------------|-----------|-----------|---------------|-------------------------|--------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |   |          |                |         |             |           |           |               | Base:                   | Janeiro/2014 |        |
| Empresa Proponente:   |   |          |                |         |             |           |           |               | Valor: R\$ 3.823.788,93 | Utilização:  | 34,50% |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.   | UNID.    | Custo Unitário |         | Custo total |           | Total     | Código SINAPI | Observações             |              |        |
|   |   |          | Material       | M. Obra | Material    | M. Obra   |           |               |                         |              |        |
| .4  | REQUADRO EM FORRO MINERAL P/ INSTAL DE UNID EVAP DE AR CONDICIONADO | 39,00    | UN             | 8,40    | 13,91       | 327,60    | 542,49    | 870,09        |                         | 6            |        |
| .5  | ALCAPO REDONDO DE GESSO   | 20,00    | UN             | 15,00   | 2,22        | 300,00    | 44,40     | 344,40        |                         | 3            |        |
| .6  | NEGATIVO DE GESSO   | 251,00   | M              | 4,89    | 2,77        | 1.227,39  | 695,27    | 1.922,66      |                         | 3            |        |
| .7  | TABEIRA DE GESSO ACARTONADO   | 787,00   | M              | 18,00   | 10,47       | 14.166,00 | 8.239,89  | 22.405,89     |                         | 6            |        |
| <b>9.</b>   | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES E DRENAGEM</b>                                |          |                |         |             |           |           |               |                         |              |        |
| <b>9.1.</b>   | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>  |          |                |         |             |           |           |               |                         |              |        |
| .1  | REGULARIZ DE PISO/BASE EM ARG 1:3 (CI:AR), E = 3CM                  | 46,00    | M2             | 8,79    | 5,82        | 404,34    | 267,72    | 672,06        | 73920/2                 |              |        |
| .2  | IMPERMEABILIZ COM MANTA ASFALTICA 4MM, INCL PRIMER                  | 60,00    | M2             | 42,27   | 10,62       | 2.536,20  | 637,20    | 3.173,40      | 83738                   |              |        |
| .3  | FILME DE POLIETILENO P/ CAMADA SEPARADORA DE IMPERM C/ MANTA        | 60,00    | M2             | 0,98    | 1,97        | 58,80     | 118,20    | 177,00        |                         | 3            |        |
| .4  | PROTEÇÃO MECANICA E = 2,5CM C/ ARG CIM:AR - 1:3                     | 46,00    | M2             | 5,86    | 9,15        | 269,56    | 420,90    | 690,46        | 83749                   |              |        |
| .5  | TESTE HIDROSTÁTICO DE 72 HORAS PARA IMPERMEABILIZ C/ MANTA          | 60,00    | M2             | 0,00    | 2,18        | -         | 130,80    | 130,80        |                         | 3            |        |
| .6  | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS DE FUNDAÇÃO C/ HIDROASFALTO 4 DEMAOS        | 21,00    | M2             | 5,94    | 9,20        | 124,74    | 193,20    | 317,94        |                         | 3            |        |
| <b>10.</b>  | <b>PAVIMENTAÇÕES E AJARDINAMENTO</b>                                |          |                |         |             |           |           |               |                         |              |        |
| <b>10.1.</b>  | <b>PAVIMENTAÇÕES INTERNAS</b>                                       |          |                |         |             |           |           |               |                         |              |        |
| .1  | PISO TÁTIL EM PLACA DE BORRACHA 25X25CM, E = 5MM                    | 527,00   | PÇ             | 8,45    | 3,13        | 4.453,15  | 1.649,51  | 6.102,66      |                         | 6            |        |
| .2  | CONTRAPISO E = 5 CM   | 1.690,00 | M2             | 12,23   | 10,27       | 20.668,70 | 17.356,30 | 38.025,00     | 73919/2                 |              |        |
| .3  | PISO DE BASALTO LUSTRADO 46X46 CM                                   | 197,00   | M2             | 122,35  | 12,53       | 24.102,95 | 2.468,41  | 26.571,36     |                         | 6            |        |
| .4  | PISO BASALTO SERRADO 45X45-ARG.CI-AR 1:4-3CM                        | 115,00   | M2             | 98,16   | 12,94       | 11.288,40 | 1.488,10  | 12.776,50     |                         | 3            |        |
| .5  | DEGRAU DE BASALTO TEAR  | 79,00    | M              | 65,02   | 16,19       | 5.136,58  | 1.279,01  | 6.415,59      |                         | 3            |        |
| .6  | ESPELHO P/ DEGRAU DE BASALTO TEAR                                   | 79,00    | M              | 65,97   | 16,19       | 5.211,63  | 1.279,01  | 6.490,64      |                         | 3            |        |
| .7  | PISO CERAMICO DE 1ª QUALIDADE, PEI4 TP 30X30CM                      | 90,00    | M2             | 20,25   | 11,21       | 1.822,50  | 1.008,90  | 2.831,40      | 74108/1                 |              |        |
| .8  | EMULSAO PREVIA P/PISO VINILICO                                      | 998,00   | M2             | 1,22    | 5,48        | 1.217,56  | 5.469,04  | 6.686,60      |                         | 3            |        |
| .9  | PISO VINILICO PLACAS 30X30CM, E = 3,2MM C/ FLASH                    | 998,00   | M2             | 70,10   | 2,67        | 69.959,80 | 2.664,66  | 72.624,46     | 72186                   |              |        |
| .1  | LIMPEZA DE PISO VINILICO C/APLIC CERA IMPERMEABILIZ                 | 998,00   | M2             | 4,99    | 6,31        | 4.980,02  | 6.297,38  | 11.277,40     | 73948/12                |              |        |
| .11   | REGULARIZAÇÃO DE PISO ESP = 2 CM CIM/AR 1:3                         | 998,00   | M2             | 7,02    | 4,45        | 7.005,96  | 4.441,10  | 11.447,06     | 84171                   |              |        |
| .12   | RODAPÉ MDF H = 7 CM, E = 2 CM                                       | 664,00   | M              | 7,83    | 7,70        | 5.199,12  | 5.112,80  | 10.311,92     |                         | 6            |        |
| .13   | RODAPE BASALTO TEAR   | 178,00   | M              | 25,41   | 11,60       | 4.522,98  | 2.064,80  | 6.587,78      |                         | 3            |        |
| .14   | SOLEIRA BASALTO   | 5,50     | M              | 73,49   | 16,19       | 404,20    | 89,05     | 493,25        |                         | 3            |        |
| .15   | PEITORIL DE BASALTO TEAR 15CM-ARG CIM-AR 1:5-3CM                    | 150,00   | M              | 63,91   | 11,60       | 9.586,50  | 1.740,00  | 11.326,50     |                         | 3            |        |
| .16   | PISO CIMENTADO CIM:AR 1:3 ACABAM LISO E = 3 CM                      | 295,00   | M2             | 13,89   | 23,11       | 4.097,55  | 6.817,45  | 10.915,00     | 84174                   |              |        |
| .17   | PISO DE GRANITO (P/ ELEVADOR)                                       | 1,55     | M2             | 353,81  | 19,54       | 548,41    | 30,29     | 578,70        |                         | 6            |        |
| .18   | FITA ANTIDERRAPANTE P/DEGRAUS                                       | 68,00    | M              | 13,25   | 2,03        | 901,00    | 138,04    | 1.039,04      |                         | 6            |        |
| <b>10.2.</b>  | <b>PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS E AJARDINAMENTO</b>                       |          |                |         |             |           |           |               |                         |              |        |
| <b>10.2.1.</b>  | <b>PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS</b>                                       |          |                |         |             |           |           |               |                         |              |        |
| .1  | PISO TÁTIL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO 25X25X2,5 CM                     | 90,00    | PÇ             | 3,30    | 4,04        | 297,00    | 363,60    | 660,60        |                         | 6            |        |
| .2  | MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO                                    | 32,00    | M              | 17,82   | 10,19       | 570,24    | 326,08    | 896,32        | 74223/1                 |              |        |
| .3  | PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO                    | 424,40   | M2             | 37,34   | 3,36        | 15.847,10 | 1.425,98  | 17.273,08     | 73764/4                 |              |        |
| .4  | GRELHA DE FERRO P/ CANALETA DE ESCOAMENTO PLUVIAL                   | 56,50    | M              | 150,98  | 1,05        | 8.530,37  | 59,33     | 8.589,70      |                         | 3            |        |
| .5  | PISO CIMENTADO CIM:AR 1:3 ACABAM LISO E = 3 CM                      | 313,18   | M2             | 13,89   | 23,11       | 4.350,07  | 7.237,59  | 11.587,66     | 84174                   |              |        |
| <b>10.2.2.</b>  | <b>AJARDINAMENTO</b>  |          |                |         |             |           |           |               |                         |              |        |
| .1  | ATERRO , INCLUSIVE COMPACTAÇÃO                                      | 90,07    | M3             | 35,97   | 19,71       | 3.239,82  | 1.775,28  | 5.015,10      | 73904/1                 |              |        |
| .2  | LEIVA EM PLACA COLOCADA   | 24,00    | M2             | 14,23   | 9,64        | 341,52    | 231,36    | 572,88        |                         | 3            |        |
| .3  | PLANTIO DE MUDA DE ARVORE H MIN = 2 M                               | 12,00    | UN             | 48,49   | 7,44        | 581,88    | 89,28     | 671,16        |                         | 3            |        |
| .4  | REPOSIÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO TIPO BLOKRET                        | 257,33   | M2             | 7,50    | 3,56        | 1.929,98  | 916,09    | 2.846,07      | 84184                   |              |        |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |          |       |                |                         |             |           |           | SINAPI        |              |
|---|----------|-------|----------------|-------------------------|-------------|-----------|-----------|---------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO       |          |       |                |                         |             |           |           | Base:         | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:   |          |       |                | Valor: R\$ 3.823.788,93 |             |           |           | Utilização:   | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.    | UNID. | Custo Unitário |                         | Custo total |           | Total     | Código SINAPI | Observações  |
|   |          |       | Material       | M. Obra                 | Material    | M. Obra   |           |               |              |
| <b>11. REVESTIMENTOS</b>  |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| <b>11. 1. REVESTIMENTOS INTERNOS</b>                                    |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 CERAMICA P/PAREDES CL A, PEI-4, 30X30CM, C/ ARG COLANTE              | 476,00   | M2    | 19,58          | 11,21                   | 9.320,08    | 5.335,96  | 14.656,04 | 74108/1       |              |
| .2 CHAPISCO 1:3 (CI:AR), E = 0,5CM, PREP MANUAL                         | 2.131,00 | M2    | 1,47           | 1,90                    | 3.132,57    | 4.048,90  | 7.181,47  | 73928/2       |              |
| .3 MASSA UNICA E = 20MM   | 2.131,00 | M2    | 5,11           | 10,71                   | 10.889,41   | 22.823,01 | 33.712,42 | 73927/9       |              |
| .4 MARCO/MOLDURA EM GRANITO P/ PORTA DE ELEVADOR                        | 5,40     | M     | 81,27          | 9,90                    | 438,86      | 53,46     | 492,32    |               | 6            |
| <b>11. 2. REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>                                    |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 CHAPISCO 1:3 (CI:AR), E = 0,5CM, PREP MANUAL                         | 1.360,00 | M2    | 1,47           | 1,90                    | 1.999,20    | 2.584,00  | 4.583,20  | 73928/2       |              |
| .2 MASSA UNICA E = 20MM   | 1.360,00 | M2    | 5,11           | 10,71                   | 6.949,60    | 14.565,60 | 21.515,20 | 73927/9       |              |
| .3 CERÂMICA EXTRUDADA PARA FACHADA                                      | 206,00   | M2    | 53,35          | 24,74                   | 10.990,10   | 5.096,44  | 16.086,54 |               | 6            |
| <b>12. ESQUADRIAS</b>   |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| <b>12. 1. ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>                                     |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 PORTA DE MADEIRA 90X210CM P/ ACAB C/ CERA/VERNIZ                     | 41,00    | UN    | 375,26         | 55,68                   | 15.385,66   | 2.282,88  | 17.668,54 | 73910/7       |              |
| .2 CAIXILHO FIXO DE MADEIRA - VISOR                                     | 2,40     | M2    | 443,00         | 63,22                   | 1.063,20    | 151,73    | 1.214,93  |               | 6            |
| .3 PORTA DE MADEIRA COMPENSADA 60X230                                   | 2,00     | UN    | 492,51         | 52,69                   | 985,02      | 105,38    | 1.090,40  |               | 3            |
| .4 PORTA DE MADEIRA 40X230CM P/ACAB C/ CERA/VERNIZ                      | 4,00     | UN    | 348,00         | 64,00                   | 1.392,00    | 256,00    | 1.648,00  |               | 3            |
| <b>12. 2. ESQUADRIAS METALICAS</b>                                      |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 CORRIMAO C/ TUBO AÇO GALV Ø 50MM E G. CORPO EM CHAPA EXPAND H = 90CM | 49,00    | M     | 230,50         | 116,52                  | 11.294,50   | 5.709,48  | 17.003,98 |               | 6            |
| .2 CAIXILHO MAXIM-AR ALUMINIO ANODIZADO - LINHA GOLD                    | 215,57   | M2    | 291,42         | 24,39                   | 62.821,41   | 5.257,75  | 68.079,16 |               | 3            |
| .3 CAIXILHO BASCULANTE ALUMINIO ANODIZADO - LINHA GOLD                  | 14,72    | M2    | 531,42         | 23,45                   | 7.822,50    | 345,18    | 8.167,68  |               | 3            |
| .4 PORTA VENEZIANA FERRO-2 FOLHAS(SUBESTACAO)                           | 3,78     | M2    | 361,55         | 26,96                   | 1.366,66    | 101,91    | 1.468,57  |               | 3            |
| .5 CAIXILHO VENEZIANA-FERRO   | 6,57     | M2    | 381,55         | 21,83                   | 2.506,78    | 143,42    | 2.650,20  |               | 3            |
| .6 PORTA DE ABRIR DUAS FOLHAS-ALUMINIO - LINHA GOLD                     | 3,78     | M2    | 571,42         | 26,96                   | 2.159,97    | 101,91    | 2.261,88  |               | 3            |
| .7 CAIXILHO TIPO VENEZIANA DE ALUMINIO - LINHA GOLD                     | 3,46     | M2    | 571,42         | 24,39                   | 1.977,11    | 84,39     | 2.061,50  |               | 3            |
| .8 GRADE DE ALUMINIO COM ALMA DE AÇO                                    | 101,76   | M2    | 349,97         | 24,41                   | 35.612,95   | 2.483,96  | 38.096,91 |               | 6            |
| .9 ESCADA TIPO "MARINHEIRO" COM ARCO DE PROTEÇÃO                        | 6,00     | M     | 495,36         | 16,05                   | 2.972,16    | 96,30     | 3.068,46  |               | 3            |
| <b>12. 3. READEQUAÇÃO DE ESQUADRIA EXISTENTE</b>                        |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 READEQUAÇÃO DE ESQUADRIA EXISTENTE DE ALUMINIO                       | 15,90    | M2    | 72,85          | 25,74                   | 1.158,32    | 409,27    | 1.567,59  |               | 6            |
| <b>13. FERRAGENS</b>  |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 FECHADURA P/ PORTA DE MADEIRA E DIVISÓRIA                            | 59,00    | UN    | 113,32         | 20,36                   | 6.685,88    | 1.201,24  | 7.887,12  | 74070/1       |              |
| .2 FECHADURA PARA PORTA METALICA  | 3,00     | UN    | 87,36          | 21,08                   | 262,08      | 63,24     | 325,32    | 74068/6       |              |
| .3 FECHADURA PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO                              | 2,00     | UN    | 108,95         | 13,64                   | 217,90      | 27,28     | 245,18    |               | 6            |
| .4 FECHO INFERIOR PARA PORTA DE VIDRO                                   | 4,00     | UN    | 44,52          | 13,64                   | 178,08      | 54,56     | 232,64    |               | 6            |
| .5 FECHO SUPERIOR PARA PORTA DE VIDRO                                   | 4,00     | UN    | 42,00          | 13,64                   | 168,00      | 54,56     | 222,56    |               | 6            |
| <b>14. VIDRAÇARIAS</b>  |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM                         | 281,48   | M2    | 64,80          | 7,05                    | 18.239,90   | 1.984,43  | 20.224,33 | 72117         |              |
| .2 VIDRO MINIBOREAL, ESPESSURA 4 MM                                     | 55,44    | M2    | 49,50          | 7,05                    | 2.744,28    | 390,85    | 3.135,13  | 72122         |              |
| .3 PORTA VIDRO TEMPER 10MM, INCL ACES/MOLA PISO                         | 4,00     | UN    | 1.311,43       | 2,73                    | 5.245,72    | 10,92     | 5.256,64  | 73838/1       |              |
| .4 BOX DE VIDRO TEMPERADO 8MM   | 6,70     | M2    | 242,00         | 36,56                   | 1.621,40    | 244,95    | 1.866,35  |               | 6            |
| <b>15. PINTURAS</b>   |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| <b>15. 1. PINTURAS INTERNAS</b>   |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| <b>15. 1. 1. PAREDES</b>  |          |       |                |                         |             |           |           |               |              |
| .1 SELADOR P/ AMBIENTES INT/EXT UMA DEMÃO                               | 2.534,00 | M2    | 0,44           | 1,57                    | 1.114,96    | 3.978,38  | 5.093,34  | 74233/1       |              |
| .2 MASSA CORRIDA DUAS DEMÃOS  | 2.534,00 | M2    | 2,57           | 4,04                    | 6.512,38    | 10.237,36 | 16.749,74 | 73955/2       |              |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |          |       |                |         |             |                         |           |               | SINAPI      |              |
|---|----------|-------|----------------|---------|-------------|-------------------------|-----------|---------------|-------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |          |       |                |         |             |                         |           |               | Base:       | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:   |          |       |                |         |             | Valor: R\$ 3.823.788,93 |           |               | Utilização: | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.    | UNID. | Custo Unitário |         | Custo total |                         | Total     | Código SINAPI | Observações |              |
|   |          |       | Material       | M. Obra | Material    | M. Obra                 |           |               |             |              |
| .3 PINTURA LATEX ACRIL AMBIENTES INT/EXT, DUAS DEMAOS             | 2.534,00 | M2    | 2,18           | 4,04    | 5.524,12    | 10.237,36               | 15.761,48 | 73954/002     |             |              |
| <b>15. 1. 2. FORRO</b>  |          |       |                |         |             |                         |           |               |             |              |
| .1 SELADOR ACRILICO P/ AMBIENTES INT/EXT UMA DEMAÓ                | 400,00   | M2    | 0,44           | 1,57    | 176,00      | 628,00                  | 804,00    | 74233/1       |             |              |
| .2 MASSA CORRIDA DUAS DEMAÓS                                      | 545,00   | M2    | 2,57           | 4,04    | 1.400,65    | 2.201,80                | 3.602,45  | 73955/2       |             |              |
| .3 PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS              | 545,00   | M2    | 2,25           | 4,04    | 1.226,25    | 2.201,80                | 3.428,05  | 73750/1       |             |              |
| <b>15. 1. 3. DAS ESQUADRIAS</b>                                   |          |       |                |         |             |                         |           |               |             |              |
| .1 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS                   | 306,00   | M2    | 4,93           | 5,94    | 1.508,58    | 1.817,64                | 3.326,22  | 84679         |             |              |
| .2 SELADOR SOBRE MADEIRA C/ ACABAM A VISTA 2 DEMAÓS               | 306,00   | M2    | 8,12           | 11,21   | 2.484,72    | 3.430,26                | 5.914,98  |               | 3           |              |
| .3 PINTURA ESMALTE 2 DEM C/1 DEM ZARCAO P/ESQ FERRO               | 30,00    | M2    | 5,15           | 12,53   | 154,50      | 375,90                  | 530,40    | 6067          |             |              |
| <b>15. 1. 4. RECUPERAÇÃO DE GRADIS/PORTÕES/CORRIMÃO</b>           |          |       |                |         |             |                         |           |               |             |              |
| .1 RASPAGEM PINTURA ANTIGA  | 368,00   | M2    | 0,00           | 3,40    | -           | 1.251,20                | 1.251,20  |               | 3           |              |
| .2 PINTURA ESMALTE 2 DEM C/1 DEM ZARCAO P/ESQ FERRO               | 368,00   | M2    | 5,15           | 12,53   | 1.895,20    | 4.611,04                | 6.506,24  | 6067          |             |              |
| <b>15. 2. PINTURAS EXTERNAS</b>                                   |          |       |                |         |             |                         |           |               |             |              |
| .1 SELADOR ACRILICO P/ AMBIENTES INT/EXT UMA DEMAÓ                | 1.154,00 | M2    | 0,44           | 1,57    | 507,76      | 1.811,78                | 2.319,54  | 74233/1       |             |              |
| .2 APLIC PINTURA TEXTURIZ ACRIL (TEXTURATO) INT/EXT               | 1.154,00 | M2    | 6,33           | 4,04    | 7.304,82    | 4.662,16                | 11.966,98 | 73746/1       |             |              |
| .3 PINTURA LATEX ACRIL AMBIENTES INT/EXT, DUAS DEMAOS             | 1.154,00 | M2    | 2,18           | 4,68    | 2.515,72    | 5.400,72                | 7.916,44  | 73954/002     |             |              |
| .4 PINTURA ESMALTE BRILH. S/CALHA/COND.-2 DEMAOS                  | 218,00   | M     | 3,11           | 8,31    | 677,98      | 1.811,58                | 2.489,56  |               | 3           |              |
| <b>16. INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS, LOUÇAS E METAIS</b>          |          |       |                |         |             |                         |           |               |             |              |
| <b>16. 1. EQUIPAMENTOS SANITARIOS</b>                             |          |       |                |         |             |                         |           |               |             |              |
| .1 LAVATORIO DE COLUNA C/ TORNEIRA DE ALAV DE FECHAM AUTOMATICO   | 16,00    | UN    | 796,23         | 50,41   | 12.739,68   | 806,56                  | 13.546,24 |               | 6           |              |
| .2 VASO SANITARIO ELEVADO P/ PPNE SEM ABERT FRONTAL               | 16,00    | UN    | 510,80         | 67,22   | 8.172,80    | 1.075,52                | 9.248,32  |               | 6           |              |
| .3 VALVULA DESC 1.1/2" C/ REG, ACAB METAL CROMA                   | 16,00    | UN    | 159,28         | 13,42   | 2.548,48    | 214,72                  | 2.763,20  | 40729         |             |              |
| .4 PAPELEIRA METÁLICA TIPO ROLÃO                                  | 16,00    | UN    | 90,00          | 5,43    | 1.440,00    | 86,88                   | 1.526,88  |               | 3           |              |
| .5 TOALHEIRO PARA PAPEL TOALHA                                    | 16,00    | UN    | 58,17          | 4,08    | 930,72      | 65,28                   | 996,00    |               | 3           |              |
| .6 PORTA SABONETE LIQUIDO   | 16,00    | UN    | 23,09          | 3,29    | 369,44      | 52,64                   | 422,08    |               | 3           |              |
| .7 ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA EM ALUMÍNIO                        | 16,00    | M2    | 222,22         | 28,19   | 3.555,52    | 451,04                  | 4.006,56  | 74125/2       |             |              |
| .8 REGISTRO GAVETA 1 1/2" C/ CANOPLA ACAB CROMADO                 | 16,00    | UN    | 121,45         | 16,48   | 1.943,20    | 263,68                  | 2.206,88  | 74174/1       |             |              |
| .9 REGISTRO GAVETA 3/4" C/ CANOPLA CROMADA                        | 16,00    | UN    | 62,17          | 10,59   | 994,72      | 169,44                  | 1.164,16  | 74176/1       |             |              |
| .1 CABIDE TIPO GANCHO PARA PORTA DE SANITARIO                     | 16,00    | UN    | 18,00          | 3,29    | 288,00      | 52,64                   | 340,64    |               | 6           |              |
| <b>16. 2. INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>                        |          |       |                |         |             |                         |           |               |             |              |
| <b>16. 2. 1. INSTALAÇÕES DE AGUA FRIA</b>                         |          |       |                |         |             |                         |           |               |             |              |
| .1 TORNEIRA BOIA  | 1,00     | UN    | 47,87          | 8,40    | 47,87       | 8,40                    | 56,27     |               | 3           |              |
| .2 CHAVE BOIA AUTOMATICA P/COMANDO DE BOMBA                       | 1,00     | UN    | 34,24          | 10,08   | 34,24       | 10,08                   | 44,32     |               | 3           |              |
| .3 RESERVAORIO DE FIBRA CAPACIDADE 5.000 LITROS                   | 2,00     | UN    | 1.683,03       | 198,00  | 3.366,06    | 396,00                  | 3.762,06  |               | 6           |              |
| .4 RESERVATORIO DE PVC 3.000L                                     | 1,00     | UN    | 999,39         | 198,00  | 999,39      | 198,00                  | 1.197,39  |               | 6           |              |
| .5 RESERVATORIO DE PVC 2000                                       | 1,00     | UN    | 770,99         | 198,00  | 770,99      | 198,00                  | 968,99    |               | 3           |              |
| .6 MOTO BOMBA P/RECALQUE TRIF. 18MCA-15M3/H                       | 3,00     | CJ    | 1.683,63       | 21,85   | 5.050,89    | 65,55                   | 5.116,44  |               | 3           |              |
| .7 PRESSOSTATO 1" PARA BOMBAS HIDRAULICAS                         | 1,00     | UN    | 358,68         | 16,80   | 358,68      | 16,80                   | 375,48    |               | 6           |              |
| .8 VALVULA DE RETENCAO Ø1"  | 3,00     | UN    | 31,11          | 14,29   | 93,33       | 42,87                   | 136,20    |               | 6           |              |
| .9 REGISTRO ESFERA SOLDAVEL Ø20MM                                 | 3,00     | UN    | 15,95          | 2,95    | 47,85       | 8,85                    | 56,70     |               | 3           |              |
| .1 REGISTRO ESFERA SOLDAVEL Ø25MM                                 | 2,00     | UN    | 20,30          | 2,95    | 40,60       | 5,90                    | 46,50     |               | 3           |              |
| .11 REGISTRO ESFERA Ø 32 MM                                       | 1,00     | UN    | 23,86          | 2,95    | 23,86       | 2,95                    | 26,81     |               | 3           |              |
| .12 REGISTRO GAVETA BRUTO 1"                                      | 2,00     | UN    | 34,04          | 10,93   | 68,08       | 21,86                   | 89,94     |               | 3           |              |
| .13 REGISTRO GAVETA BRUTO 2" 50MM                                 | 2,00     | UN    | 84,39          | 15,12   | 168,78      | 30,24                   | 199,02    |               | 3           |              |
| .14 REGISTRO GAVETA 1 1/2" C/ CANOPLA ACAB CROMADO                | 14,00    | UN    | 121,45         | 16,48   | 1.700,30    | 230,72                  | 1.931,02  | 74174/1       |             |              |



| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |  |        |                |          |             |                         |          |               | SINAPI      |              |
|---|--|--------|----------------|----------|-------------|-------------------------|----------|---------------|-------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |        |                |          |             |                         |          |               | Base:       | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:   |  |        |                |          |             | Valor: R\$ 3.823.788,93 |          |               | Utilização: | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.  | Custo Unitário |          | Custo total |                         | Total    | Código SINAPI | Observações |              |
|   |  |        | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra                 |          |               |             |              |
| .1  | CHAVE FUSÍVEL MONOPOLAR, 300A/15KV, C/ ELO 15K, C/ CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS   | 3,00   | UN             | 217,90   | 71,50       | 653,70                  | 214,50   | 868,20        |             | 6            |
| .2  | PÁRA-RAIOS POLIMÉRICO 10KA/15KV  | 3,00   | UN             | 223,58   | 63,36       | 670,74                  | 190,08   | 860,82        |             | 6            |
| .3  | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4"), INCLUINDO CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | 110,00 | M              | 28,62    | 14,41       | 3.148,20                | 1.585,10 | 4.733,30      | 55868       | 6            |
| .4  | CABO DE COBRE ISO. EPR RESIST CHAMA 12/20 KV 35,0 MM²  | 500,00 | M              | 34,04    | 9,65        | 17.020,00               | 4.825,00 | 21.845,00     |             | 6            |
| .5  | ESCAVAÇÕES/REATERRO PARA VALETA DAS TUBULAÇÕES EM M.T.   | 33,00  | M3             | 0,00     | 26,65       | -                       | 879,45   | 879,45        | 73965/10    |              |
| .6  | ELETRODUTO F.G. A FOGO Ø100MM  | 1,00   | UN             | 191,88   | 53,35       | 191,88                  | 53,35    | 245,23        |             | 6            |
| .7  | CAIXA DE PASSAGEM 0,8X0,8X0,8M, COM TAMPA DE CONCRETO PADRÃO AES SUL   | 6,00   | UN             | 222,50   | 152,65      | 1.335,00                | 915,90   | 2.250,90      |             | 6            |
| .8  | TERMINAL CONTRÁTIL DE USO EXTERNO PARA CABO #35MM² - ISOLAÇÃO 12/20KV, C/ CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS.   | 4,00   | UN             | 347,08   | 104,13      | 1.388,32                | 416,52   | 1.804,84      |             | 6            |
| <b>18.2</b>   | <b>SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA</b>   |        |                |          |             |                         |          |               |             |              |
| .1  | SUPORTE EM FERRO CANTONEIRA 50X50X6MM PARA FIXAÇÃO DOS CABOS MT CONFORME FIG. 22 - RIC/MT AESSUL   | 2,00   | UN             | 79,20    | 23,76       | 158,40                  | 47,52    | 205,92        |             | 6            |
| .2  | SUPORTE EM FERRO CANTONEIRA 50X50X6MM PARA FIXAÇÃO DA SECCIONADORA MT CONFORME FIG. 24 - RIC/MT AESSUL   | 1,00   | UN             | 286,70   | 86,01       | 286,70                  | 86,01    | 372,71        |             | 6            |
| .3  | TERMINAÇÃO ENFITADA USO INTERNO PARA CABO #35MM² - ISOLAÇÃO 15KV, C/ CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS   | 4,00   | UN             | 59,50    | 50,40       | 238,00                  | 201,60   | 439,60        |             | 6            |
| .4  | CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 400A, CLASSE 15KV, COMANDO POR ALAVANCA, C/ CONTATOS AUXILIARES NA-NF - ABERTURA MÍNIMA DE 22CM.   | 1,00   | UN             | 2.654,75 | 796,42      | 2.654,75                | 796,42   | 3.451,17      |             | 6            |
| .5  | VERGALHÃO MACIÇO DE COBRE ELETROLÍTICO Ø9,52MM (3/8") X 3,00M, C/ CONEXÕES FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS   | 1,00   | UN             | 110,24   | 33,08       | 110,24                  | 33,08    | 143,32        |             | 6            |
| .6  | TRANSFORMADOR A SECO CLASSE 15KV, POTÊNCIA=300KVA, PRIMÁRIO=13,8KV, SECUNDÁRIO=380/220V Δ-Y COM NEUTRO ATERRADO. COM SENSOR DE TEMPERATURA RTD-PT 100 OHMS A 0º. (MÃO-DE-OBRA) | 1,00   | UN             | 0,00     | 7.240,00    | -                       | 7.240,00 | 7.240,00      |             | 6            |
| .7  | CAIXA DE MEDIÇÃO METÁLICA DE SOBREPOR C/ DIMENSÕES 850X1200X400MM E MÓDULO PARA DISJUNTOR 350X1200X400 PADRÃO CONCESSIONÁRIA   | 1,00   | UN             | 716,45   | 179,11      | 716,45                  | 179,11   | 895,56        |             | 6            |
| .8  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, REGULÁVEL, 500A 36KA380V   | 1,00   | UN             | 5.595,00 | 1.678,50    | 5.595,00                | 1.678,50 | 7.273,50      |             | 6            |
| .9  | MICROINTERRUPTOR PARA INTERTRAVAMENTO NO PUNHO DA CHAVE SECCIONADORA CONFORME FIGURA 20 - NOTA 9 - RIC/MT AESSUL   | 1,00   | UN             | 40,59    | 14,33       | 40,59                   | 14,33    | 54,92         |             | 6            |
| .10   | CORDALHA DE COBRE 3X25X300MM, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS  | 2,00   | UN             | 30,71    | 9,21        | 61,42                   | 18,42    | 79,84         |             | 6            |
| .11   | TAPETE DE BORRACHA 500X500MM COM ISOLAÇÃO PARA 15KV  | 1,00   | UN             | 11,00    | 5,50        | 11,00                   | 5,50     | 16,50         |             | 6            |
| .12   | PLACA DE ADVERTÊNCIA "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" CONFORME FIGURA 35 - PÁGINA 85 - RIC/MT AESSUL  | 5,00   | UN             | 38,50    | 16,50       | 192,50                  | 82,50    | 275,00        |             | 6            |
| .13   | PLACA DE ADVERTÊNCIA "NÃO OPERAR ESTA CHAVE SOB CARGA" CONFORME FIGURA 35 - PÁGINA 85 - RIC/MT AESSUL  | 1,00   | UN             | 38,50    | 16,50       | 38,50                   | 16,50    | 55,00         |             | 6            |
| .14   | HASTE DE AÇO PARA ATERRAMENTO Ø3/4" X 2,4M, COM COBERTURA DE COBRE 254MICRONS, COM CONEXÕES FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS  | 5,00   | UN             | 82,59    | 37,99       | 412,95                  | 189,95   | 602,90        |             | 6            |







| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |  |        |                |           |             |                         |          |               | SINAPI      |              |
|---|--|--------|----------------|-----------|-------------|-------------------------|----------|---------------|-------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |        |                |           |             |                         |          |               | Base:       | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:   |  |        |                |           |             | Valor: R\$ 3.823.788,93 |          |               | Utilização: | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.  | Custo Unitário |           | Custo total |                         | Total    | Código SINAPI | Observações |              |
|   |  |        | Material       | M. Obra   | Material    | M. Obra                 |          |               |             |              |
| .1  | CABO FLEXÍVEL BLINDADO TIPO MANGA COM 4 CONDUTORES DE BITOLA 22AWG                       | 210,00 | M              | 0,47      | 0,42        | 98,70                   | 88,20    | 186,90        |             | 6            |
| .2  | CABO FLEXÍVEL BLINDADO TIPO MANGA COM 4 CONDUTORES DE BITOLA 26AWG                       | 70,00  | M              | 0,43      | 0,42        | 30,10                   | 29,40    | 59,50         |             | 6            |
| <b>18.4.4.7. ACESSÓRIOS</b>                                       |  |        |                |           |             |                         |          |               |             |              |
| .1  | ACESSÓRIOS PARA CABOS: FITAS ISOLANTES, TERMINAIS, IDENTIFICADORES, SOLDAS, ETC.         | 1,00   | UN             | 950,94    | 698,40      | 950,94                  | 698,40   | 1.649,34      |             | 6            |
| <b>18.5. QUADROS ELETRICOS</b>                                    |  |        |                |           |             |                         |          |               |             |              |
| <b>18.5.1. QUADROS</b>  |  |        |                |           |             |                         |          |               |             |              |
| .1  | QGBT, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES), CONFORME PROJETO                    | 1,00   | UN             | 11.484,60 | 3.925,47    | 11.484,60               | 3.925,47 | 15.410,07     |             | 6            |
| .2  | QDIT-TE, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES E DR'S), CONFORME QUADRO DE CARGAS | 1,00   | UN             | 1.183,50  | 355,05      | 1.183,50                | 355,05   | 1.538,55      |             | 6            |
| .3  | QDIT-2P, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES E DR'S), CONFORME QUADRO DE CARGAS | 1,00   | UN             | 1.183,50  | 355,05      | 1.183,50                | 355,05   | 1.538,55      |             | 6            |
| .4  | QDIT-3P, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES E DR'S), CONFORME QUADRO DE CARGAS | 1,00   | UN             | 1.183,50  | 355,05      | 1.183,50                | 355,05   | 1.538,55      |             | 6            |
| .5  | QDEE-2P, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES), CONFORME QUADRO DE CARGAS        | 1,00   | UN             | 2.085,82  | 625,75      | 2.085,82                | 625,75   | 2.711,57      |             | 6            |
| .6  | QDEE-3P, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES), CONFORME QUADRO DE CARGAS        | 1,00   | UN             | 1.183,50  | 355,05      | 1.183,50                | 355,05   | 1.538,55      |             | 6            |
| .7  | QFAC-COB, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES), CONFORME QUADRO DE CARGAS       | 1,00   | UN             | 2.744,50  | 823,35      | 2.744,50                | 823,35   | 3.567,85      |             | 6            |
| .8  | QF-BOMBA RECALQUE ÁGUA POTÁVEL, COMPLETO DE FORMA A ATENDER PROJETO DE HIDRO             | 1,00   | UN             | 1.338,80  | 401,64      | 1.338,80                | 401,64   | 1.740,44      |             | 6            |
| .9  | QF-BOMBA RECALQUE ÁGUA DA CHUVA, COMPLETO DE FORMA A ATENDER PROJETO DE HIDRO            | 1,00   | UN             | 1.338,80  | 401,64      | 1.338,80                | 401,64   | 1.740,44      |             | 6            |
| <b>18.5.2. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO</b>                           |  |        |                |           |             |                         |          |               |             |              |
| .1  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DIN 16A 4,5KA 240V                                    | 20,00  | UN             | 4,95      | 3,00        | 99,00                   | 60,00    | 159,00        |             | 6            |
| .2  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DIN 20A 4,5KA 240V                                    | 52,00  | UN             | 4,95      | 3,00        | 257,40                  | 156,00   | 413,40        |             | 6            |
| .3  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DIN 20A 10KA 380V                                      | 6,00   | UN             | 258,50    | 18,85       | 1.551,00                | 113,10   | 1.664,10      |             | 6            |
| .4  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DIN 32A 10KA 380V                                      | 6,00   | UN             | 258,50    | 18,85       | 1.551,00                | 113,10   | 1.664,10      |             | 6            |
| .5  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DIN 50A 10KA 380V                                      | 3,00   | UN             | 258,50    | 18,85       | 775,50                  | 56,55    | 832,05        |             | 6            |
| .6  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DIN 63A 10KA 380V                                      | 1,00   | UN             | 258,50    | 18,85       | 258,50                  | 18,85    | 277,35        |             | 6            |
| .7  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 32A 18KA/380V                         | 7,00   | UN             | 151,80    | 45,54       | 1.062,60                | 318,78   | 1.381,38      |             | 6            |
| .8  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 40A 18KA/380V                         | 5,00   | UN             | 151,80    | 45,54       | 759,00                  | 227,70   | 986,70        |             | 6            |
| .9  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 50A 18KA/380V                         | 1,00   | UN             | 209,40    | 45,54       | 209,40                  | 45,54    | 254,94        |             | 6            |
| .10   | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 18KA/380V                        | 1,00   | UN             | 209,40    | 45,54       | 209,40                  | 45,54    | 254,94        |             | 6            |
| .11   | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 36KA/380V                        | 1,00   | UN             | 2.040,50  | 612,15      | 2.040,50                | 612,15   | 2.652,65      |             | 6            |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO  |          |       |                |          |             |                         |           |               | SINAPI      |              |
|--|----------|-------|----------------|----------|-------------|-------------------------|-----------|---------------|-------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO  |          |       |                |          |             |                         |           |               | Base:       | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:  |          |       |                |          |             | Valor: R\$ 3.823.788,93 |           |               | Utilização: | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço   | Qtde.    | UNID. | Custo Unitário |          | Custo total |                         | Total     | Código SINAPI | Observações |              |
|  |          |       | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra                 |           |               |             |              |
| .12 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, REGULÁVEL,500A 36KA380V  | 1,00     | UN    | 5.595,00       | 1.678,50 | 5.595,00    | 1.678,50                | 7.273,50  |               | 6           |              |
| <b>18.5.3. DISPOSITIVOS DE PROTECAO</b>  |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR 2 POLOS REF. 25A /30MA  | 13,00    | UN    | 114,40         | 34,32    | 1.487,20    | 446,16                  | 1.933,36  |               | 6           |              |
| <b>18.6 ILUMINAÇÃO</b>   |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| <b>18.6.1. LAMPADAS</b>  |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| <b>18.6.1.1. FLUORESCENTE</b>  |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1 LAMPADA FLUORESCENTE T5 28W   | 508,00   | UN    | 8,89           | 2,67     | 4.516,12    | 1.356,36                | 5.872,48  |               | 6           |              |
| .2 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2 PINOS 18W   | 142,00   | UN    | 11,16          | 3,35     | 1.584,72    | 475,70                  | 2.060,42  |               | 6           |              |
| .3 LAMPADA FLUORESCENTE 23W, COM REATOR INCORPORADO  | 22,00    | UN    | 18,70          | 5,61     | 411,40      | 123,42                  | 534,82    |               | 6           |              |
| <b>18.6.1.2. INCANDESCENTE</b>   |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1 LAMPADA INCANDESCENTE 100W BASE E-27  | 1,00     | UN    | 1,22           | 0,81     | 1,22        | 0,81                    | 2,03      | 72274         |             |              |
| <b>18.6.2. REATORES</b>  |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1 REATOR ELETRONICO P/ FLUORESCENTE TUBULAR 2X28W   | 254,00   | UN    | 46,05          | 13,82    | 11.696,70   | 3.510,28                | 15.206,98 |               | 6           |              |
| .3 REATOR ELETRONICO P/ 2 LAMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE PINO 18W   | 71,00    | UN    | 39,65          | 11,90    | 2.815,15    | 844,90                  | 3.660,05  |               | 6           |              |
| <b>18.6.3. LUMINARIAS</b>  |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1 LUMINARIA S/ ALETAS E REFL ALUM LAMPADA TUBULAR 2X28W - EMBUTIR   | 68,00    | UN    | 119,26         | 35,78    | 8.109,68    | 2.433,04                | 10.542,72 |               | 6           |              |
| .2 LUMINARIA C/ ALETAS E REFL ALUM LAMPADA TUBULAR 2X28W - EMBUTIR   | 163,00   | UN    | 132,69         | 46,83    | 21.628,47   | 7.633,29                | 29.261,76 |               | 6           |              |
| .3 LUMINARIA S/ ALETAS E REFL ALUM LAMPADA TUBULAR 2X28W - SOBREPOR  | 23,00    | UN    | 82,44          | 24,73    | 1.896,12    | 568,79                  | 2.464,91  |               | 6           |              |
| .4 LUMINARIA QUADRADA DE EMBUTIR 2X18W   | 71,00    | UN    | 106,63         | 13,42    | 7.570,73    | 952,82                  | 8.523,55  |               | 6           |              |
| .5 LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA   | 4,00     | UN    | 168,77         | 15,50    | 675,08      | 62,00                   | 737,08    |               | 6           |              |
| .6 LUMINARIA TIPO DROP'S   | 11,00    | UN    | 45,80          | 15,50    | 503,80      | 170,50                  | 674,30    |               | 6           |              |
| .7 SUPORTE PARA LÂMPADA BASE E27   | 4,00     | UN    | 12,30          | 5,62     | 49,20       | 22,48                   | 71,68     |               | 6           |              |
| .8 SINALEIRO DE INDICAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS, INSTALADO EM POSTE (CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO)              | 1,00     | UN    | 246,63         | 73,99    | 246,63      | 73,99                   | 320,62    |               | 6           |              |
| <b>18.6.4. ACESSORIOS/OUTROS</b>   |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1 SENSOR DE PRESENÇA PARA ILUMINAÇÃO TEMPORIZADO  | 25,00    | UN    | 35,59          | 9,10     | 889,75      | 227,50                  | 1.117,25  |               | 6           |              |
| .2 SOQUETE P/ LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR QUALQUER TIPO   | 1.016,00 | UN    | 2,85           | 0,89     | 2.895,60    | 904,24                  | 3.799,84  |               | 6           |              |
| .3 SOQUETE PORCELANA E-27/E40  | 19,00    | UN    | 3,80           | 1,14     | 72,20       | 21,66                   | 93,86     |               | 6           |              |
| .4 CIGARRA   | 16,00    | UN    | 34,50          | 12,40    | 552,00      | 198,40                  | 750,40    |               | 6           |              |
| <b>18.7 TELECOM</b>  |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| <b>18.7.1. RACK'S, DG'S, CENTRAL TELEFÔNICA E ENTRADA DE TELEFONIA</b>   |          |       |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1 QUADRO TELEFÔNICO Nº4 EM CHAPA METÁLICA, COR RAL-7032 (DG), COM DIMENSÕES DE 600X600X120MM, COMPLETO CONFORME DETALHE | 1,00     | UN    | 225,67         | 130,88   | 225,67      | 130,88                  | 356,55    |               | 6           |              |
| .2 QUADRO TELEFÔNICO Nº3 EM CHAPA METÁLICA, COR RAL-7032 (DG), COM DIMENSÕES DE 400X400X120MM, COM UM BLOCO DE CORTE     | 5,00     | UN    | 93,40          | 54,17    | 467,00      | 270,85                  | 737,85    |               | 6           |              |
| .3 PAINEL DE TELECOMUNICAÇÕES, 1,60X1,60M - COMPLETO CONFORME DETALHE  | 1,00     | UN    | 2.213,00       | 652,30   | 2.213,00    | 652,30                  | 2.865,30  |               | 6           |              |
| .4 INSTALAÇÃO DE RACK FECHADO,19" , FORNECIMENTO DO TRT, CONFORME PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO                      | 1,00     | UN    | 0,00           | 630,00   | -           | 630,00                  | 630,00    |               | 6           |              |
| .5 ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL PADRÃO 19"  | 12,00    | UN    | 11,00          | 3,30     | 132,00      | 39,60                   | 171,60    |               | 6           |              |
| .6 RÉGUA COM 04 TOMADAS 2P+T 10A/220VCA PARA FIXAÇÃO EM RACK, PADRÃO 19" X 1U, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS       | 1,00     | UN    | 63,25          | 18,98    | 63,25       | 18,98                   | 82,23     |               | 6           |              |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |  |          |                |          |             |                         |          |               | SINAPI      |              |
|---|--|----------|----------------|----------|-------------|-------------------------|----------|---------------|-------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |          |                |          |             |                         |          |               | Base:       | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:   |  |          |                |          |             | Valor: R\$ 3.823.788,93 |          |               | Utilização: | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.    | Custo Unitário |          | Custo total |                         | Total    | Código SINAPI | Observações |              |
|   |  |          | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra                 |          |               |             |              |
| .7  | VOICE PANEL COM 30 PORTAS CAT. 3, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS              | 3,00     | UN             | 424,46   | 127,34      | 1.273,38                | 382,02   | 1.655,40      |             | 6            |
| .8  | PATCH PANEL COM 24 PORTAS CATEGORIA 6, 19"X2U, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS | 9,00     | UN             | 568,65   | 127,34      | 5.117,85                | 1.146,06 | 6.263,91      |             | 6            |
| <b>18.7.2.</b>  | <b>CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>  |          |                |          |             |                         |          |               |             |              |
| .1  | CABO TELEFÔNICO METÁLICO INTERNO 10 PARES. REF: CI-50-10                           | 220,00   | M              | 2,60     | 1,12        | 572,00                  | 246,40   | 818,40        | 73768/3     |              |
| .2  | CABO TELEFÔNICO METÁLICO INTERNO 20 PARES. REF: CI-50-20                           | 10,00    | M              | 4,18     | 1,30        | 41,80                   | 13,00    | 54,80         | 73768/4     |              |
| .3  | CABO TELEFÔNICO METÁLICO INTERNO 30 PARES. REF: CI-50-30                           | 30,00    | M              | 5,84     | 1,49        | 175,20                  | 44,70    | 219,90        | 73768/5     |              |
| .4  | CONECTOR RJ-45 FÊMEA CATEGORIA 6, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS              | 214,00   | UN             | 24,16    | 7,25        | 5.170,24                | 1.551,50 | 6.721,74      |             | 6            |
| .5  | PATCH CORD RJ-45/RJ-45 DE 1,5M (RACK) CATEGORIA 6.                                 | 200,00   | UN             | 27,83    | 8,35        | 5.566,00                | 1.670,00 | 7.236,00      |             | 6            |
| .6  | PATCH CORD RJ-45/RJ-45 DE 2,5M (ESTAÇÃO DE TRABALHO) CATEGORIA 6.                  | 180,00   | UN             | 27,83    | 8,35        | 5.009,40                | 1.503,00 | 6.512,40      |             | 6            |
| .7  | CABO UTP 4 PARES, NÃO BLINDADO CATEGORIA 6, CLASSE LSZH(CM)                        | 8.000,00 | M              | 1,93     | 0,66        | 15.440,00               | 5.280,00 | 20.720,00     |             | 6            |
| .8  | CABO F/UTP 4 PARES, BLINDADO CATEGORIA 6, CLASSE LSZH(CM)                          | 300,00   | M              | 3,70     | 1,11        | 1.110,00                | 333,00   | 1.443,00      |             | 6            |
| .9  | CERTIFICAÇÃO DE CABO UTP CAT. 6 (POR PONTO)  | 214,00   | UN             | 0,00     | 19,00       | -                       | 4.066,00 | 4.066,00      |             | 6            |
| .10   | ACESSÓRIOS PARA CABOS: IDENTIFICADORES, ETC.                                       | 1,00     | UN             | 1.035,56 | 690,94      | 1.035,56                | 690,94   | 1.726,50      |             | 6            |
| <b>18.8</b>   | <b>SPDA</b>  |          |                |          |             |                         |          |               |             |              |
| .1  | CABO COBRE NU - 35MM2  | 220,00   | M              | 14,17    | 4,32        | 3.117,40                | 950,40   | 4.067,80      | 72253       |              |
| .2  | CARTUCHO 90 SOLDA EXOTÉRMICA HASTE 1/2 /CABO 50MM2                                 | 23,00    | UN             | 68,00    | 20,40       | 1.564,00                | 469,20   | 2.033,20      |             | 6            |
| .3  | CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT" - PARA CABO DE 35 MM2                       | 8,00     | UN             | 3,69     | 3,85        | 29,52                   | 30,80    | 60,32         | 72272       |              |
| .4  | SOLDA EXOTÉRMICA TIPO "T" E "X"  | 23,00    | UN             | 53,08    | 19,48       | 1.220,84                | 448,04   | 1.668,88      |             | 6            |
| .5  | TERMINAL AÉREO DE H=35CM   | 21,00    | UN             | 5,63     | 1,69        | 118,23                  | 35,49    | 153,72        |             | 6            |
| .6  | CONECTOR COM FURO VERTICAL PARA FIXAÇÃO DO TERMINAL AÉREO                          | 21,00    | UN             | 3,48     | 1,04        | 73,08                   | 21,84    | 94,92         |             | 6            |
| .7  | PRESILHA DE LATÃO  | 150,00   | UN             | 0,72     | 0,25        | 108,00                  | 37,50    | 145,50        |             | 6            |
| .8  | RE-BAR 3/8"X3,40M  | 28,00    | UN             | 53,08    | 19,48       | 1.486,24                | 545,44   | 2.031,68      |             | 6            |
| .9  | PARAFUSO FENDA EM AÇO INOX AUTOATARRACHANTE 4,2X32MM                               | 171,00   | UN             | 0,24     | 0,08        | 41,04                   | 13,68    | 54,72         |             | 6            |
| .10   | BUCHA DE NYLON N°6   | 171,00   | UN             | 0,15     | 0,05        | 25,65                   | 8,55     | 34,20         |             | 6            |
| .11   | ARRUELA DE BORRACHA 1/4"   | 171,00   | UN             | 0,34     | 0,12        | 58,14                   | 20,52    | 78,66         |             | 6            |
| .12   | CAPTOR TIPO FRANKLIN C/ 4 PONTAS, BASE EM LATÃO CROMADO, PONTAS EM INOX, H=250MM   | 2,00     | UN             | 46,09    | 16,13       | 92,18                   | 32,26    | 124,44        |             | 6            |
| .13   | MASTRO TELESCÓPICO DE 4M   | 2,00     | UN             | 268,37   | 93,93       | 536,74                  | 187,86   | 724,60        |             | 6            |
| .14   | ABRAÇADEIRA-GUIA COM ROLDANAS PARA MASTRO COM 1 DESCIDA REFORÇADA 2"               | 4,00     | UN             | 14,49    | 5,07        | 57,96                   | 20,28    | 78,24         |             | 6            |
| .15   | ABRAÇADEIRA-GUIA COM ROLDANAS PARA MASTRO COM 1 DESCIDA SIMPLES 2"                 | 4,00     | UN             | 10,47    | 3,66        | 41,88                   | 14,64    | 56,52         |             | 6            |
| .16   | TERMINAL DE PRESSÃO TIPO PRENSA C/ 4 PARAFUSOS                                     | 16,00    | UN             | 7,35     | 2,57        | 117,60                  | 41,12    | 158,72        |             | 6            |
| .17   | EMENDA DOS RE-BARES ENTRE SI   | 1,00     | UN             | 673,95   | 544,20      | 673,95                  | 544,20   | 1.218,15      |             | 6            |
| <b>19.</b>  | <b>CLIMATIZAÇÃO</b>  |          |                |          |             |                         |          |               |             |              |
| <b>19.1</b>   | <b>QUADROS ELÉTRICOS</b>   |          |                |          |             |                         |          |               |             |              |
| .1  | QUADRO ELÉTRICO DE FORÇA E COMANDO - COMPLETO                                      | 5,00     | UN             | 1.814,58 | 217,38      | 9.072,90                | 1.086,90 | 10.159,80     |             | 6            |
| <b>19.2</b>   | <b>INSTALAÇÕES EQUIPAMENTOS</b>  |          |                |          |             |                         |          |               |             |              |
| .1  | INSTALAÇÃO UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 67,4 KW (24HP) | 1,00     | UN             | 184,80   | 156,72      | 184,80                  | 156,72   | 341,52        |             | 6            |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |   |        |                |         |             |                         |          |               | SINAPI      |              |
|---|---|--------|----------------|---------|-------------|-------------------------|----------|---------------|-------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |   |        |                |         |             |                         |          |               | Base:       | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:   |   |        |                |         |             | Valor: R\$ 3.823.788,93 |          |               | Utilização: | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.   | UNID.  | Custo Unitário |         | Custo total |                         | Total    | Código SINAPI | Observações |              |
|   |   |        | Material       | M. Obra | Material    | M. Obra                 |          |               |             |              |
| .2  | INSTALAÇÃO UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 118,0 KW (42HP)                       | 1,00   | UN             | 184,80  | 156,72      | 184,80                  | 156,72   | 341,52        |             | 6            |
| .3  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 7,1 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)  | 11,00  | UN             | 35,04   | 33,22       | 385,44                  | 365,42   | 750,86        |             | 6            |
| .4  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 8,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)  | 5,00   | UN             | 35,04   | 33,22       | 175,20                  | 166,10   | 341,30        |             | 6            |
| .5  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 9,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)  | 6,00   | UN             | 35,04   | 33,22       | 210,24                  | 199,32   | 409,56        |             | 6            |
| .6  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 11,2 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO) | 8,00   | UN             | 35,04   | 33,22       | 280,32                  | 265,76   | 546,08        |             | 6            |
| .7  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 14,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO) | 4,00   | UN             | 35,04   | 33,22       | 140,16                  | 132,88   | 273,04        |             | 6            |
| .8  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO HIGH WALL (C/ CONTROLE REMOTO SEM FIO) - 2,2 KW     | 1,00   | UN             | 35,04   | 33,22       | 35,04                   | 33,22    | 68,26         |             | 6            |
| .9  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO HIGH WALL (C/ CONTROLE REMOTO SEM FIO) - 7,1 KW     | 1,00   | UN             | 35,04   | 33,22       | 35,04                   | 33,22    | 68,26         |             | 6            |
| .10   | INSTALAÇÃO CONTROLADOR CENTRAL - SISTEMA VRF  | 1,00   | UN             | 15,00   | 150,00      | 15,00                   | 150,00   | 165,00        |             | 6            |
| .11   | INSTALAÇÃO UNIDADE VENTILADORA - SISTEMA VENTILAÇÃO - GABINETE DE VENTILAÇÃO - FILTRO G4 - REF. BBS-250   | 5,00   | UN             | 50,00   | 35,00       | 250,00                  | 175,00   | 425,00        |             | 6            |
| .12   | INSTALAÇÃO UNIDADE EXAUSTORA - SISTEMA EXAUSTÃO - EXAUSTOR EM LINHA - REF. MAXX 150                       | 1,00   | UN             | 50,00   | 35,00       | 50,00                   | 35,00    | 85,00         |             | 6            |
| <b>19.3</b>   | <b>INSTALAÇÕES MECÂNICAS, FORÇA E COMANDO - SISTEMA VRF E EVAPORADORAS</b>                                |        |                |         |             |                         |          |               |             |              |
| .1  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 1.3/8" (VER CPU) - ISOLADO                          | 70,00  | M              | 64,06   | 4,65        | 4.484,20                | 325,50   | 4.809,70      |             | 6            |
| .2  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 1.1/8" (VER CPU) - ISOLADO                          | 70,00  | M              | 64,06   | 4,65        | 4.484,20                | 325,50   | 4.809,70      |             | 6            |
| .3  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 7/8" (VER CPU) - ISOLADO                            | 60,00  | M              | 45,24   | 4,65        | 2.714,40                | 279,00   | 2.993,40      |             | 6            |
| .4  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 3/4" (VER CPU) - ISOLADO                            | 70,00  | M              | 38,03   | 4,65        | 2.662,10                | 325,50   | 2.987,60      |             | 6            |
| .5  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 5/8" (VER CPU) - ISOLADO                            | 210,00 | M              | 34,68   | 4,65        | 7.282,80                | 976,50   | 8.259,30      |             | 6            |
| .6  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 1/2" (VER CPU) - ISOLADO                            | 60,00  | M              | 32,64   | 4,65        | 1.958,40                | 279,00   | 2.237,40      |             | 6            |
| .7  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 3/8" (VER CPU) - ISOLADO                            | 150,00 | M              | 23,00   | 4,65        | 3.450,00                | 697,50   | 4.147,50      |             | 6            |
| .8  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 1/4" (VER CPU) - ISOLADO                            | 5,00   | M              | 16,31   | 4,65        | 81,55                   | 23,25    | 104,80        |             | 6            |
| .9  | JUNTA DERIVAÇÃO "Y" (MULTIKIT)  | 39,00  | UN             | 673,00  | 4,65        | 26.247,00               | 181,35   | 26.428,35     |             | 6            |
| .10   | SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÕES  | 231,67 | UN             | 29,21   | 4,65        | 6.766,98                | 1.077,25 | 7.844,23      |             | 6            |
| .11   | ELETRODUTO F.G. LEVE TIPO II - Ø25MM (1") - ELÉTRICA  | 463,33 | M              | 6,40    | 4,51        | 2.965,33                | 2.089,63 | 5.054,96      | 21136       |              |
| .12   | ELETRODUTO F.G. LEVE TIPO II - Ø25MM (1") - COMANDO   | 463,33 | M              | 6,40    | 4,51        | 2.965,33                | 2.089,63 | 5.054,96      | 21136       |              |
| .13   | CONDUÍTE FLEXÍVEL DE PVC COM ALMA DE AÇO - Ø15MM - ELÉTRICA   | 34,00  | M              | 4,17    | 4,51        | 141,78                  | 153,34   | 295,12        | 21137       |              |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |  |          |                |          |             |                         |           |               | SINAPI      |              |
|---|--|----------|----------------|----------|-------------|-------------------------|-----------|---------------|-------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |          |                |          |             |                         |           |               | Base:       | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:   |  |          |                |          |             | Valor: R\$ 3.823.788,93 |           |               | Utilização: | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.    | Custo Unitário |          | Custo total |                         | Total     | Código SINAPI | Observações |              |
|   |  |          | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra                 |           |               |             |              |
| .14   | CONDUÍTE FLEXÍVEL DE PVC COM ALMA DE AÇO – Ø15MM - COMANDO   | 34,00    | M              | 4,17     | 4,51        | 141,78                  | 153,34    | 295,12        | 21137       |              |
| .15   | CABO DE COBRE PP PARA ELÉTRICA C/ ISOLAMENTO ANTICHAMA 750V 3X 4,00MM²   | 115,83   | M              | 5,38     | 4,51        | 623,18                  | 522,41    | 1.145,59      |             | 6            |
| .16   | CABO DE COBRE PP PARA ELÉTRICA C/ ISOLAMENTO ANTICHAMA 750V 3X 2,50MM²   | 347,50   | M              | 2,66     | 4,51        | 924,35                  | 1.567,23  | 2.491,58      |             | 6            |
| .17   | CABO POLARIZADO PARA COMANDO 2X 1,50MM   | 579,17   | M              | 1,05     | 4,51        | 608,13                  | 2.612,04  | 3.220,17      |             | 6            |
| .18   | CONDULETE DE ALUMÍNIO COM TAMPA  | 185,33   | UN             | 18,25    | 4,51        | 3.382,33                | 835,85    | 4.218,18      |             | 6            |
| .19   | GÁS R-410  | 32,00    | KG             | 105,00   | 4,65        | 3.360,00                | 148,80    | 3.508,80      |             | 6            |
| <b>19.4</b>   | <b>REDE DE DUTOS / DISPOSITIVOS DE AR EXTERIOR</b>   |          |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1  | DUTOS TDC - CHAPA GALVANIZADA #26  | 1.300,00 | KG             | 7,12     | 11,15       | 9.256,00                | 14.495,00 | 23.751,00     |             | 6            |
| .2  | CONEXÃO FLEXÍVEL VINÍLICA NA DESCARGA DE AR  | 30,00    | M              | 10,00    | 0,00        | 300,00                  | -         | 300,00        |             | 6            |
| .3  | SUPORTE METÁLICO PARA REDE DE DUTOS EM PERFILADO GALV. E BARRA ROSCADA   | 60,00    | PÇ             | 18,12    | 13,10       | 1.087,20                | 786,00    | 1.873,20      |             | 6            |
| .4  | GRELHA, COM ALETAS HORIZONTAS E VERTICAIS REGISTRO NA COR PRETO FOSCO - AT-DG 325X125 MM                         | 42,00    | PÇ             | 80,00    | 0,00        | 3.360,00                | -         | 3.360,00      |             | 6            |
| .5  | MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÕES DOS DUTOS FLEXÍVEIS, ISOLAMENTO E DISPOSITIVOS DE INSUFLAMENTO, RETORNO E AR EXTERIOR | 9,10     | H              | 12,35    | 61,87       | 112,39                  | 563,02    | 675,41        |             | 6            |
| <b>19.5</b>   | <b>INSTALAÇÕES REDE DE DRENAGEM</b>  |          |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1  | CONEXÃO IMEDIATA (EVAPORADORA/CONDENSADORA X REDE DE DRENAGEM)   | 40,00    | UN             | 35,75    | 15,45       | 1.430,00                | 618,00    | 2.048,00      |             | 6            |
| <b>19.6</b>   | <b>VERIFICAÇÃO DE PARTIDA E ENTREGA DA INSTALAÇÃO</b>  |          |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| <b>19.6.1</b>   | <b>ENSAIOS, INSPEÇÕES, TESTES E BALANCEAMENTO DOS SISTEMAS.</b>  |          |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1  | TESTES E INSPEÇÕES (VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CPU)   | 1,00     | UN             | 0,00     | 2.838,05    | -                       | 2.838,05  | 2.838,05      |             | 6            |
| .2  | BALANCEAMENTO DOS SISTEMAS   | 1,00     | UN             | 0,00     | 3.784,06    | -                       | 3.784,06  | 3.784,06      |             | 6            |
| .3  | PRÉ-OPERAÇÃO E ENTREGA DO SISTEMA  | 1,00     | UN             | 0,00     | 1.892,03    | -                       | 1.892,03  | 1.892,03      |             | 6            |
| .4  | TREINAMENTO DE PESSOAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO  | 1,00     | UN             | 0,00     | 946,02      | -                       | 946,02    | 946,02        |             | 6            |
| <b>20.</b>  | <b>ELEVADOR</b>  |          |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1  | ELEVADOR 3 PARADAS (SOMENTE MÃO DE OBRA)   | 1,00     | UN             | 0,00     | 22.058,48   | -                       | 22.058,48 | 22.058,48     |             | 6            |
| <b>21.</b>  | <b>MOBILIÁRIO</b>  |          |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1  | TORNEIRA   | 2,00     | UN             | 1.095,55 | 76,55       | 2.191,10                | 153,10    | 2.344,20      |             | 6            |
| .2  | INSTAL DE BALÇAO DE ATENDIMENTO FORNECIDO PELO TRT   | 3,00     | UN             | 0,00     | 49,80       | -                       | 149,40    | 149,40        |             | 6            |
| <b>22.</b>  | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ACESSIBILIDADE</b>  |          |                |          |             |                         |           |               |             |              |
| .1  | REFORMA DE MASTRO DE BANDEIRA EXIST C/ EXEC DE BASE DE CONCRETO  | 1,00     | UN             | 429,29   | 107,10      | 429,29                  | 107,10    | 536,39        |             | 6            |
| .2  | LETRIEIRO DE IDENTIF "JUSTIÇA DO TRABALHO" INSTALADO   | 1,00     | UN             | 2.205,00 | 0,00        | 2.205,00                | -         | 2.205,00      |             | 6            |
| .3  | NUMERACAO METALICA DO PREDIO   | 1,00     | CJ             | 26,12    | 14,11       | 26,12                   | 14,11     | 40,23         |             | 3            |
| .4  | BICICLETARIO CAPACIDADE 5 LUGARES, INCLUSIVE INSTALAÇÃO  | 1,00     | UN             | 200,00   | 0,00        | 200,00                  | -         | 200,00        |             | 6            |
| .5  | DEMARCAÇÃO C/ TINTA ACR PARA PISOS   | 200,00   | M              | 0,34     | 4,20        | 68,00                   | 840,00    | 908,00        | 41595       |              |
| .6  | DEMARCAÇÃO VIÁRIA - VAGA PARA PPNE'S   | 1,00     | CJ             | 35,25    | 152,68      | 35,25                   | 152,68    | 187,93        |             | 6            |
| .7  | MAPA TÁTIL, INCLUSIVE PEDESTAL   | 3,00     | UN             | 493,50   | 189,00      | 1.480,50                | 567,00    | 2.047,50      |             | 6            |
| .8  | PLACA DE SINALIZAÇÃO TÁTIL EM BRAILLE PARA CORRIMÃO  | 3,00     | UN             | 21,00    | 3,51        | 63,00                   | 10,53     | 73,53         |             | 6            |
| .9  | ANEL DE BORRACHA/SINALIZ TÁTIL PARA CORRIMÃO   | 3,00     | UN             | 21,00    | 3,51        | 63,00                   | 10,53     | 73,53         |             | 6            |
| .1  | FITA ADESIVA FOTOLUMIN DE SINALIZ VISUAL 20X3 CM P/ ESCADA   | 40,00    | UN             | 3,15     | 4,71        | 126,00                  | 188,40    | 314,40        |             | 6            |
| .11   | PLACA DE SINALIZ 22X12CM EM BRAILLE, ALUM AÇO ESCOVADO P/ SALA   | 30,00    | UN             | 31,50    | 9,33        | 945,00                  | 279,90    | 1.224,90      |             | 6            |
| .12   | ADESIVO INDIC MASC OU FEM E PICTOGRAMA CADEIRANTE - SANITÁRIO  | 12,00    | UN             | 10,50    | 4,67        | 126,00                  | 56,04     | 182,04        |             | 6            |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |  |          |                |                         |             |              |            | SINAPI        |              |
|---|--|----------|----------------|-------------------------|-------------|--------------|------------|---------------|--------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |          |                |                         |             |              |            | Base:         | Janeiro/2014 |
| Empresa Proponente:   |  |          |                | Valor: R\$ 3.823.788,93 |             |              |            | Utilização:   | 34,50%       |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.    | Custo Unitário |                         | Custo total |              | Total      | Código SINAPI | Observações  |
|   |  |          | Material       | M. Obra                 | Material    | M. Obra      |            |               |              |
| .13   | PLACA EMBORRACHADA COM PICTOGRAMA DE CADEIRANTE 100X100 CM   | 3,00     | UN             | 84,00                   | 8,94        | 252,00       | 26,82      | 278,82        | 6            |
| .14   | PROTEÇÃO PARA PORTA EM CHAPA DE AÇO INOX 40X90CM (2 LADOS)   | 16,00    | CJ             | 161,08                  | 22,73       | 2.577,28     | 363,68     | 2.940,96      | 6            |
| .15   | BARRA DE APOIO CROMADA PARA PORTA DE SANITÁRIO   | 16,00    | UN             | 122,43                  | 11,55       | 1.958,88     | 184,80     | 2.143,68      | 6            |
| .16   | BARRA DE APOIO CROMADA PARA LAVATORIO  | 16,00    | UN             | 297,30                  | 11,55       | 4.756,80     | 184,80     | 4.941,60      | 6            |
| <b>23.</b>  | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>   |          |                |                         |             |              |            |               |              |
| .1  | DESMONTAGEM DE GALPOES/TAPUMES E CARREGAM MANUAL   | 50,00    | M2             | 0,00                    | 9,81        | -            | 490,50     | 490,50        | 3            |
| .2  | LIMPEZA FINAL DA OBRA  | 2.000,00 | M2             | 0,14                    | 0,92        | 280,00       | 1.840,00   | 2.120,00      | 9537         |
| <b>24.</b>  | <b>EQUIPAMENTOS</b>  |          |                |                         |             |              |            |               |              |
| .1  | ELEVADOR 3 PARADAS (SOMENTE MATERIAL)  | 1,00     | UN             | 68.941,84               | 0,00        | 68.941,84    | -          | 68.941,84     | 6            |
| .2  | TRANSFORMADOR  | 1,00     | UN             | 36.200,00               |             | 36.200,00    | -          | 36.200,00     | 6            |
| .3  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 45,0 KW (16HP)  | 1,00     | UN             | 30.130,17               | 0,00        | 30.130,17    | -          | 30.130,17     | 6            |
| .4  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 56,0 KW (20HP)  | 1,00     | UN             | 56.276,26               | 0,00        | 56.276,26    | -          | 56.276,26     | 6            |
| .5  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 67,4 KW (24HP)  | 1,00     | UN             | 57.130,00               | 0,00        | 57.130,00    | -          | 57.130,00     | 6            |
| .6  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 73,0 KW (26HP)  | 1,00     | UN             | 58.268,30               | 0,00        | 58.268,30    | -          | 58.268,30     | 6            |
| .7  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 85,0 KW (30HP)  | 1,00     | UN             | 58.837,46               | 0,00        | 58.837,46    | -          | 58.837,46     | 6            |
| .8  | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 7,1 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)                              | 11,00    | UN             | 4.234,38                | 0,00        | 46.578,18    | -          | 46.578,18     | 6            |
| .9  | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 8,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)                              | 5,00     | UN             | 4.269,96                | 0,00        | 21.349,80    | -          | 21.349,80     | 6            |
| .10   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 9,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)                              | 6,00     | UN             | 4.269,96                | 0,00        | 25.619,76    | -          | 25.619,76     | 6            |
| .11   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 11,2 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)                             | 8,00     | UN             | 4.419,36                | 0,00        | 35.354,88    | -          | 35.354,88     | 6            |
| .12   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 14,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)                             | 4,00     | UN             | 4.561,65                | 0,00        | 18.246,60    | -          | 18.246,60     | 6            |
| .13   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO HIGH WALL (C/ CONTROLE REMOTO SEM FIO) - 2,2 KW                                 | 1,00     | UN             | 1.788,25                | 0,00        | 1.788,25     | -          | 1.788,25      | 6            |
| .14   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO HIGH WALL (C/ CONTROLE REMOTO SEM FIO) - 7,1 KW                                 | 1,00     | UN             | 2.960,25                | 0,00        | 2.960,25     | -          | 2.960,25      | 6            |
| .15   | UNID. CONDICIONADORA (UNID. EXT. E INT.) - MINISPLIT INVERTER - COND. DESCARGA HORIZ. E EVAP. MODELO CASSETE - 49,0 KBTU/H | 1,00     | UN             | 6.000,00                | 0,00        | 6.000,00     | -          | 6.000,00      | 6            |
| .16   | CONTROLE REMOTO SEM FIO - SISTEMA VRF  | 34,00    | UN             | 448,96                  | 0,00        | 15.264,64    | -          | 15.264,64     | 6            |
| .17   | CONTROLADOR CENTRAL - SISTEMA VRF  | 1,00     | UN             | 9.279,86                | 0,00        | 9.279,86     | -          | 9.279,86      | 6            |
| .18   | UNIDADE VENTILADORA - SISTEMA VENTILAÇÃO - GABINETE DE VENTILAÇÃO FILTRO G4 - REF. BBS-180                                 | 5,00     | UN             | 2.125,00                | 0,00        | 10.625,00    | -          | 10.625,00     | 6            |
| <b>25.</b>  | <b>DESMOBILIZAÇÃO</b>  |          |                |                         |             |              |            |               |              |
| .1  | DESMOBILIZAÇÃO   | 2,00     | UN             | 2.559,61                | 0,00        | 5.119,22     | -          | 5.119,22      | 1            |
|   | <b>TOTAL</b>   |          |                |                         |             | 2.359.786,87 | 856.262,21 | 3.216.049,08  |              |
|   | <b>B.D.I</b>   | 21,17%   |                |                         |             | 381.258,07   | 181.270,71 | 562.528,78    |              |



| PLANILHA DE ORÇAMENTO   |       |       |                |         |                         |              | SINAPI       |               |             |
|---|-------|-------|----------------|---------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |       |       |                |         |                         |              | Base:        | Janeiro/2014  |             |
| Empresa Proponente:   |       |       |                |         | Valor: R\$ 3.823.788,93 |              | Utilização:  | 34,50%        |             |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde. | UNID. | Custo Unitário |         | Custo total             |              | Total        | Código SINAPI | Observações |
|   |       |       | Material       | M. Obra | Material                | M. Obra      |              |               |             |
| B.D.I - EQUIPAMENTOS  | 8,09% |       |                |         | 45.211,07               | -            | 45.211,07    |               |             |
| <b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>   |       |       |                |         | 2.786.256,01            | 1.037.532,92 | 3.823.788,93 |               |             |

**Justificativa para o não uso do SINAPI:**

- 1 Não consta no SINAPI. Valor estimado em função do porte e localização da obra.
- 2 Não consta no SINAPI. Valor retirado da tabela do CREA.
- 3 Não consta no SINAPI. Utilizados preços do Franarin - Software de Orçamentos.
- 6 Não consta no SINAPI. Utilizados preços de cotações feitas no mercado.

## COMPOSIÇÃO DO BDI

### I. Fórmula adotada pelo TRT4

$$BDI = \left( \frac{(1 + ADM) \times (1 + DEF) \times (1 + RIS) \times (1 + LB)}{(1 - IMP)} - 1 \right) \times 100$$

### II. Parcelas constituintes da fórmula e respectivos valores

|                        |     |       |
|------------------------|-----|-------|
| Impostos:              | IMP | 4,32% |
| Administração Central: | ADM | 4,75% |
| Despesas Financeiras:  | DEF | 0,79% |
| Riscos:                | RIS | 1,07% |
| Lucro Bruto:           | LB  | 8,65% |

### III. BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

**BDI: 21,17%**

### IV. Tributação (TRIB) - Memória de Cálculo

|             |              |
|-------------|--------------|
| ISS:        | 0,67%        |
| PIS:        | 0,65%        |
| COFINS:     | 3,00%        |
| <b>IMP:</b> | <b>4,32%</b> |

### V. Imposto sobre Serviços (ISS) - Memória de Cálculo

|                |              |
|----------------|--------------|
| Alíquota:      | 2,50%        |
| Percentual MO: | 26,62%       |
| <b>ISS:</b>    | <b>0,67%</b> |

Onde:

**IMP** corresponde à parcela de impostos incidentes sobre o faturamento;

**ADM** corresponde à parcela de despesas administrativas (central);

**DEF** corresponde à parcela de despesas financeiras e seguros;

**RIS** corresponde à parcela de riscos e imprevistos;

**LB** corresponde à parcela de lucro bruto.

*Obs.: A parcela relativa ao lucro não incorporará o repasse das incidências dos impostos IRPJ (Imposto de Renda da Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), visto que, conforme entendimento firmado pelo Tribunal de Contas da União (Acórdão TCU 1595/2006 - Plenário e Acórdão TCU 950/2007 - Plenário), são tributos personalíssimos, de ônus exclusivo da proponente, os quais não devem ser repassados ao Contratante.*

#### Para Preencher a Planilha:

- 1- Inicie inserindo a alíquota (%) de ISS.
- 2- Insira o percentual do PIS.
- 3- Insira percentual do COFINS.
- 4- Insira o percentual de Administração Central (ADM).
- 5- Insira o percentual de Despesas Financeiras.
- 6- Insira o percentual de Riscos.
- 7- Finalize inserindo o percentual de Lucro Bruto.

## COMPOSIÇÃO DO BDI - EQUIPAMENTOS

### I. Fórmula adotada pelo TRT4

$$BDI = \left( \frac{(1 + ADM) \times (1 + DEF) \times (1 + RIS) \times (1 + LB)}{(1 - IMP)} - 1 \right) \times 100$$

### II. Parcelas constituintes da fórmula e respectivos valores

|                        |     |       |
|------------------------|-----|-------|
| Impostos:              | IMP | 3,65% |
| Administração Central: | ADM | 1,30% |
| Despesas Financeiras:  | DEF | 0,79% |
| Riscos:                | RIS | 0,25% |
| Lucro Bruto:           | LB  | 1,75% |

### III. BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

**BDI: 8,09%**

### IV. Tributação (TRIB) - Memória de Cálculo

|             |              |
|-------------|--------------|
| ISS:        | 0,00%        |
| PIS:        | 0,65%        |
| COFINS:     | 3,00%        |
| <b>IMP:</b> | <b>3,65%</b> |

### V. Imposto sobre Serviços (ISS) - Memória de Cálculo

|             |              |
|-------------|--------------|
| Alíquota:   |              |
| <b>ISS:</b> | <b>0,00%</b> |

Onde:

**IMP** corresponde à parcela de impostos incidentes sobre o faturamento;

**ADM** corresponde à parcela de despesas administrativas (central);

**DEF** corresponde à parcela de despesas financeiras e seguros;

**RIS** corresponde à parcela de riscos e imprevistos;

**LB** corresponde à parcela de lucro bruto.

*Obs.: A parcela relativa ao lucro não incorporará o repasse das incidências dos impostos IRPJ (Imposto de Renda da Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), visto que, conforme entendimento firmado pelo Tribunal de Contas da União (Acórdão TCU 1595/2006 - Plenário e Acórdão TCU 950/2007 - Plenário), são tributos personalíssimos, de ônus exclusivo da proponente, os quais não devem ser repassados ao Contratante.*

#### Para Preencher a Planilha:

- 1- Inicie inserindo a alíquota (%) de ISS.
- 2- Insira o percentual do PIS.
- 3- Insira percentual do COFINS.
- 4- Insira o percentual de Administração Central (ADM).
- 5- Insira o percentual de Despesas Financeiras.
- 6- Insira o percentual de Riscos.
- 7- Finalize inserindo o percentual de Lucro Bruto.

| CURVA ABC   |  |           |                |           |             |           |           |            |             |        |
|---|--|-----------|----------------|-----------|-------------|-----------|-----------|------------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |           |                |           |             |           |           |            |             |        |
| Empresa Proponente:   |  |           |                |           |             |           | Valor:    |            |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.     | Custo Unitário |           | Custo total |           | Total     | %          | % Acumulado |        |
|   |  |           | Material       | M. Obra   | Material    | M. Obra   |           |            |             |        |
| .5  | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK 25MPA  | 269,40    | M3             | 345,35    | 26,86       | 93.037,29 | 7.236,08  | 100.273,37 | 3,12%       | 3,12%  |
| .7  | DESPESAS COM ALIMENT/TRANSPORTE - OBRA COM 20 FUNCIONARIOS                                     | 12,00     | MS             | 6.987,20  | 0,00        | 83.846,40 | -         | 83.846,40  | 2,61%       | 5,73%  |
| .9  | PISO VINILICO PLACAS 30X30CM, E = 3.2MM C/ FLASH   | 998,00    | M2             | 70,10     | 2,67        | 69.959,80 | 2.664,66  | 72.624,46  | 2,26%       | 7,98%  |
| .1  | ENGENHEIRO DE OBRA - 4H/DIA  | 12,00     | MS             | 0,00      | 6.014,80    | -         | 72.177,60 | 72.177,60  | 2,24%       | 10,23% |
| .4  | MESTRE DE OBRA   | 12,00     | MS             | 0,00      | 5.838,80    | -         | 70.065,60 | 70.065,60  | 2,18%       | 12,41% |
| .1  | FORRO MINERAL, PLACAS 625X1250X16MM INCLUSIVE PERFILARIA                                       | 1.106,00  | M2             | 49,35     | 13,91       | 54.581,10 | 15.384,46 | 69.965,56  | 2,18%       | 14,58% |
| .2  | EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ (Ø 200 M)  | 200,00    | M              | 348,70    | 0,00        | 69.740,00 | -         | 69.740,00  | 2,17%       | 16,75% |
| .1  | ELEVADOR 3 PARADAS (SOMENTE MATERIAL)  | 1,00      | UN             | 68.941,84 | 0,00        | 68.941,84 | -         | 68.941,84  | 2,14%       | 18,89% |
| .1  | FORMA P/ ESTRUT DE CONCRETO C/ COMP RESIN 12MM REAP 3X   | 2.865,00  | M2             | 13,88     | 9,91        | 39.766,20 | 28.392,15 | 68.158,35  | 2,12%       | 21,01% |
| .2  | CAIXILHO MAXIM-AR ALUMINIO ANODIZADO - LINHA GOLD  | 215,57    | M2             | 291,42    | 24,39       | 62.821,41 | 5.257,75  | 68.079,16  | 2,12%       | 23,13% |
| .6  | ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 À 12,5MM  | 11.130,00 | KG             | 4,32      | 1,62        | 48.081,60 | 18.030,60 | 66.112,20  | 2,06%       | 25,19% |
| .7  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 85,0 KW (30HP)                        | 1,00      | UN             | 58.837,46 | 0,00        | 58.837,46 | -         | 58.837,46  | 1,83%       | 27,02% |
| .6  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 73,0 KW (26HP)                        | 1,00      | UN             | 58.268,30 | 0,00        | 58.268,30 | -         | 58.268,30  | 1,81%       | 28,83% |
| .5  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 67,4 KW (24HP)                        | 1,00      | UN             | 57.130,00 | 0,00        | 57.130,00 | -         | 57.130,00  | 1,78%       | 30,60% |
| .4  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 56,0 KW (20HP)                        | 1,00      | UN             | 56.276,26 | 0,00        | 56.276,26 | -         | 56.276,26  | 1,75%       | 32,35% |
| .3  | MASSA UNICA E = 20MM   | 3.491,00  | M2             | 5,11      | 10,71       | 17.839,01 | 37.388,61 | 55.227,62  | 1,72%       | 34,07% |
| .3  | DIVISORIA ACÚSTICA DE GESSO ACARTON RESISTENTE À UMIDADE                                       | 372,00    | M2             | 119,08    | 15,97       | 44.297,76 | 5.940,84  | 50.238,60  | 1,56%       | 35,63% |
| .2  | ALVENARIA EM TIJ FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ  | 1.059,00  | M2             | 28,76     | 17,05       | 30.456,84 | 18.055,95 | 48.512,79  | 1,51%       | 37,14% |
| .8  | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 7,1 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)  | 11,00     | UN             | 4.234,38  | 0,00        | 46.578,18 | -         | 46.578,18  | 1,45%       | 38,59% |
| .8  | GRADE DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO  | 101,76    | M2             | 349,97    | 24,41       | 35.612,95 | 2.483,96  | 38.096,91  | 1,18%       | 39,77% |
| .2  | CONTRAPISO E = 5 CM  | 1.690,00  | M2             | 12,23     | 10,27       | 20.668,70 | 17.356,30 | 38.025,00  | 1,18%       | 40,96% |
| .1  | DUTO ALUM 73X25MM, TIPO "D", COM TAMPA C/ ACESSÓRIOS   | 600,00    | M              | 48,22     | 14,47       | 28.932,00 | 8.682,00  | 37.614,00  | 1,17%       | 42,13% |
| .2  | TRANSFORMADOR  | 1,00      | UN             | 36.200,00 | 0,00        | 36.200,00 | -         | 36.200,00  | 1,13%       | 43,25% |
| .11   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 11,2 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO) | 8,00      | UN             | 4.419,36  | 0,00        | 35.354,88 | -         | 35.354,88  | 1,10%       | 44,35% |
| .1  | DIVISORIA DE GESSO ACARTONADO  | 412,00    | M2             | 62,33     | 15,97       | 25.679,96 | 6.579,64  | 32.259,60  | 1,00%       | 45,35% |
| .3  | UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 45,0 KW (16HP)                        | 1,00      | UN             | 30.130,17 | 0,00        | 30.130,17 | -         | 30.130,17  | 0,94%       | 46,29% |
| .14   | IMPERMEABILIZ COM MANTA ASFALTICA 4MM, INCL PRIMER   | 567,00    | M2             | 42,27     | 10,62       | 23.967,09 | 6.021,54  | 29.988,63  | 0,93%       | 47,22% |
| .2  | LUMINARIA C/ ALETAS E REFL ALUM LAMPADA TUBULAR 2X28W - EMBUTIR                                | 163,00    | UN             | 132,69    | 46,83       | 21.628,47 | 7.633,29  | 29.261,76  | 0,91%       | 48,13% |
| .5  | VIGIA  | 12,00     | MS             | 0,00      | 2.338,60    | -         | 28.063,20 | 28.063,20  | 0,87%       | 49,01% |
| .11   | DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA  | 1.148,23  | M2             | 0,00      | 23,97       | -         | 27.523,07 | 27.523,07  | 0,86%       | 49,86% |
| .3  | PISO DE BASALTO LUSTRADO 46X46 CM  | 197,00    | M2             | 122,35    | 12,53       | 24.102,95 | 2.468,41  | 26.571,36  | 0,83%       | 50,69% |
| .9  | JUNTA DERIVAÇÃO "Y" (MULTIKIT)   | 39,00     | UN             | 673,00    | 4,65        | 26.247,00 | 181,35    | 26.428,35  | 0,82%       | 51,51% |
| .10   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 9,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)  | 6,00      | UN             | 4.269,96  | 0,00        | 25.619,76 | -         | 25.619,76  | 0,80%       | 52,31% |
| .2  | DIVISORIA ACÚSTICA DE GESSO ACARTONADO COM LÃ DE ROCHA   | 270,00    | M2             | 77,91     | 15,97       | 21.035,70 | 4.311,90  | 25.347,60  | 0,79%       | 53,09% |

| CURVA ABC   |  |          |                |           |             |           |           |           |             |        |
|---|--|----------|----------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |          |                |           |             |           |           |           |             |        |
| Empresa Proponente:   |  |          |                |           |             |           | Valor:    |           |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.    | Custo Unitário |           | Custo total |           | Total     | %         | % Acumulado |        |
|   |  |          | Material       | M. Obra   | Material    | M. Obra   |           |           |             |        |
| .3  | ARMAÇAO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM   | 3.821,00 | KG             | 4,80      | 1,57        | 18.340,80 | 5.998,97  | 24.339,77 | 0,76%       | 53,85% |
| .1  | DUTOS TDC - CHAPA GALVANIZADA #26  | 1.300,00 | KG             | 7,12      | 11,15       | 9.256,00  | 14.495,00 | 23.751,00 | 0,74%       | 54,59% |
| .16   | PISO CIMENTADO CIM:AR 1:3 ACABAM LISO E = 3 CM   | 608,18   | M2             | 13,89     | 23,11       | 8.447,62  | 14.055,04 | 22.502,66 | 0,70%       | 55,29% |
| .1  | ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO SEMI-PESADO 3/4"                                  | 1.761,00 | M              | 9,81      | 2,94        | 17.275,41 | 5.177,34  | 22.452,75 | 0,70%       | 55,99% |
| .7  | TABEIRA DE GESSO ACARTONADO  | 787,00   | M              | 18,00     | 10,47       | 14.166,00 | 8.239,89  | 22.405,89 | 0,70%       | 56,68% |
| .1  | ELEVADOR 3 PARADAS (SOMENTE MÃO DE OBRA)   | 1,00     | UN             | 0,00      | 22.058,48   | -         | 22.058,48 | 22.058,48 | 0,69%       | 57,37% |
| .4  | CABO DE COBRE ISO. EPR RESIST CHAMA 12/20 KV 35,0 MM²  | 500,00   | M              | 34,04     | 9,65        | 17.020,00 | 4.825,00  | 21.845,00 | 0,68%       | 58,05% |
| .5  | ALVENARIA TIJOLO MACIÇO 5X10X20CM E = 20CM   | 225,00   | M2             | 62,14     | 33,95       | 13.981,50 | 7.638,75  | 21.620,25 | 0,67%       | 58,72% |
| .4  | BARRACO 14,0X3,30M DE 20 ATE 40 OPERARIOS, INCL ESCRITORIO                                     | 1,00     | UN             | 16.025,06 | 5.365,44    | 16.025,06 | 5.365,44  | 21.390,50 | 0,67%       | 59,39% |
| .9  | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 8,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)  | 5,00     | UN             | 4.269,96  | 0,00        | 21.349,80 | -         | 21.349,80 | 0,66%       | 60,05% |
| .7  | CABO UTP 4 PARES, NÃO BLINDADO CATEGORIA 6, CLASSE LSZH(CM)                                    | 8.000,00 | M              | 1,93      | 0,66        | 15.440,00 | 5.280,00  | 20.720,00 | 0,64%       | 60,69% |
| .2  | MASSA CORRIDA DUAS DEMÃOS  | 3.079,00 | M2             | 2,57      | 4,04        | 7.913,03  | 12.439,16 | 20.352,19 | 0,63%       | 61,33% |
| .1  | VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM   | 281,48   | M2             | 64,80     | 7,05        | 18.239,90 | 1.984,43  | 20.224,33 | 0,63%       | 61,96% |
| .1  | MOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ   | 1,00     | UN             | 20.000,00 | 0,00        | 20.000,00 | -         | 20.000,00 | 0,62%       | 62,58% |
| .4  | DIVISORIA 35MM REV LAMIN MELAN, MONT/ROD DUPLO ALUM,COLOC, INCL PORTAS                         | 203,06   | M2             | 96,29     | 0,00        | 19.552,65 | -         | 19.552,65 | 0,61%       | 63,19% |
| .4  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM 16,0 À 25,0MM  | 3.481,00 | KG             | 4,16      | 1,14        | 14.480,96 | 3.968,34  | 18.449,30 | 0,57%       | 63,76% |
| .12   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 14,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO) | 4,00     | UN             | 4.561,65  | 0,00        | 18.246,60 | -         | 18.246,60 | 0,57%       | 64,33% |
| .1  | PORTA DE MADEIRA 90X210CM P/ ACAB C/ CERA/VERNIZ   | 41,00    | UN             | 375,26    | 55,68       | 15.385,66 | 2.282,88  | 17.668,54 | 0,55%       | 64,88% |
| .1  | LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA   | 12,00    | MS             | 0,00      | 1.445,40    | -         | 17.344,80 | 17.344,80 | 0,54%       | 65,42% |
| .3  | PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO   | 424,40   | M2             | 37,34     | 3,36        | 15.847,10 | 1.425,98  | 17.273,08 | 0,54%       | 65,95% |
| .1  | CORRIMAO C/ TUBO AÇO GALV Ø 50MM E G. CORPO EM CHAPA EXPAND H = 90CM                           | 49,00    | M              | 230,50    | 116,52      | 11.294,50 | 5.709,48  | 17.003,98 | 0,53%       | 66,48% |
| .3  | CERÂMICA EXTRUDADA PARA FACHADA  | 206,00   | M2             | 53,35     | 24,74       | 10.990,10 | 5.096,44  | 16.086,54 | 0,50%       | 66,98% |
| .3  | PINTURA LATEX ACRIL AMBIENTES INT/EXT, DUAS DEMÃOS   | 2.534,00 | M2             | 2,18      | 4,04        | 5.524,12  | 10.237,36 | 15.761,48 | 0,49%       | 67,47% |
| .1  | REATOR INVERSOR P/ ILUM EMERG  | 99,00    | UN             | 147,00    | 10,07       | 14.553,00 | 996,93    | 15.549,93 | 0,48%       | 67,96% |
| .1  | QGBT, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES), CONFORME PROJETO                          | 1,00     | UN             | 11.484,60 | 3.925,47    | 11.484,60 | 3.925,47  | 15.410,07 | 0,48%       | 68,43% |
| .16   | CONTROLE REMOTO SEM FIO - SISTEMA VRF  | 34,00    | UN             | 448,96    | 0,00        | 15.264,64 | -         | 15.264,64 | 0,47%       | 68,91% |
| .1  | REATOR ELETRONICO P/ FLUORESCENTE TUBULAR 2X28W  | 254,00   | UN             | 46,05     | 13,82       | 11.696,70 | 3.510,28  | 15.206,98 | 0,47%       | 69,38% |
| .1  | CERAMICA P/PAREDES CL A, PEI-4, 30X30CM, C/ ARG COLANTE  | 476,00   | M2             | 19,58     | 11,21       | 9.320,08  | 5.335,96  | 14.656,04 | 0,46%       | 69,84% |
| .8  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, REGULÁVEL,500A 36KA380V                    | 2,00     | UN             | 5.595,00  | 1.678,50    | 11.190,00 | 3.357,00  | 14.547,00 | 0,45%       | 70,29% |
| .1  | LAVATORIO DE COLUNA C/ TORNEIRA DE ALAV DE FECHAM AUTOMATICO                                   | 16,00    | UN             | 796,23    | 50,41       | 12.739,68 | 806,56    | 13.546,24 | 0,42%       | 70,71% |
| .1  | PERFILADO PERFURADO 38X38 MM EM AÇO GALVANIZADO C/ ACESSÓRIOS                                  | 252,00   | M              | 38,09     | 15,03       | 9.598,68  | 3.787,56  | 13.386,24 | 0,42%       | 71,13% |
| .2  | ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA 150X50 MM EM "U" CHAPA #16 C/ TAMPA C/ ACESSÓRIOS            | 72,00    | M              | 153,20    | 26,67       | 11.030,40 | 1.920,24  | 12.950,64 | 0,40%       | 71,53% |
| .4  | PISO BASALTO SERRADO 45X45-ARG.CI-AR 1:4-3CM   | 115,00   | M2             | 98,16     | 12,94       | 11.288,40 | 1.488,10  | 12.776,50 | 0,40%       | 71,93% |
| .4  | REAPROVEITAMENTO DE TELHA DE AÇO PRÉ PINTADA E=0,50MM  | 507,23   | M2             | 16,10     | 9,01        | 8.166,40  | 4.570,14  | 12.736,54 | 0,40%       | 72,32% |
| .19   | CABO DE COBRE ISO. EPR RESIST CHAMA 0,6/1 KV 95 MM2  | 240,00   | M              | 40,56     | 9,85        | 9.734,40  | 2.364,00  | 12.098,40 | 0,38%       | 72,70% |

| CURVA ABC   |  |          |                |          |             |           |          |           |             |        |
|---|--|----------|----------------|----------|-------------|-----------|----------|-----------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |          |                |          |             |           |          |           |             |        |
| Empresa Proponente:   |  |          |                |          |             |           | Valor:   |           |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.    | Custo Unitário |          | Custo total |           | Total    | %         | % Acumulado |        |
|   |  |          | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra   |          |           |             |        |
| .2  | APLIC PINTURA TEXTURIZ ACRIL (TEXTURATO) INT/EXT   | 1.154,00 | M2             | 6,33     | 4,04        | 7.304,82  | 4.662,16 | 11.966,98 | 0,37%       | 73,07% |
| .2  | CHAPISCO 1:3 (C:AR), E = 0,5CM, PREP MANUAL  | 3.491,00 | M2             | 1,47     | 1,90        | 5.131,77  | 6.632,90 | 11.764,67 | 0,37%       | 73,44% |
| .11   | REGULARIZAÇÃO DE PISO ESP = 2 CM CIM/AR 1:3  | 998,00   | M2             | 7,02     | 4,45        | 7.005,96  | 4.441,10 | 11.447,06 | 0,36%       | 73,79% |
| .1  | CABO DE COBRE ISOL POLIOLEFINA RESIST A CHAMA 450/750V 2,5MM2  | 7.500,00 | M              | 0,97     | 0,55        | 7.275,00  | 4.125,00 | 11.400,00 | 0,35%       | 74,15% |
| .15   | PEITORIL DE BASALTO TEAR 15CM-ARG CIM-AR 1:5-3CM   | 150,00   | M              | 63,91    | 11,60       | 9.586,50  | 1.740,00 | 11.326,50 | 0,35%       | 74,50% |
| .1  | LIMPEZA DE PISO VINILICO C/APLIC CERA IMPERMEABILIZ  | 998,00   | M2             | 4,99     | 6,31        | 4.980,02  | 6.297,38 | 11.277,40 | 0,35%       | 74,85% |
| .2  | ELETRODUTO ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO SEMI-PESADO 1"  | 639,00   | M              | 13,41    | 4,02        | 8.568,99  | 2.568,78 | 11.137,77 | 0,35%       | 75,20% |
| .18   | UNIDADE VENTILADORA - SISTEMA VENTILAÇÃO - GABINETE DE VENTILAÇÃO - FILTRO G4 - REF. BBS-180   | 5,00     | UN             | 2.125,00 | 0,00        | 10.625,00 | -        | 10.625,00 | 0,33%       | 75,53% |
| .3  | REAPROVEITAMENTO DE ESTRUTURA METALICA   | 507,23   | M2             | 5,50     | 15,29       | 2.789,77  | 7.755,55 | 10.545,32 | 0,33%       | 75,86% |
| .1  | LUMINARIA S/ ALETAS E REFL ALUM LAMPADA TUBULAR 2X28W - EMBUTIR  | 68,00    | UN             | 119,26   | 35,78       | 8.109,68  | 2.433,04 | 10.542,72 | 0,33%       | 76,18% |
| .12   | RODAPÉ MDF H = 7 CM, E = 2 CM  | 664,00   | M              | 7,83     | 7,70        | 5.199,12  | 5.112,80 | 10.311,92 | 0,32%       | 76,50% |
| .1  | QUADRO ELÉTRICO DE FORÇA E COMANDO - COMPLETO  | 5,00     | UN             | 1.814,58 | 217,38      | 9.072,90  | 1.086,90 | 10.159,80 | 0,32%       | 76,82% |
| .9  | CAPEAMENTO DE MURO/PLATIBANDA COM BASALTO TEAR   | 133,00   | M              | 63,91    | 11,21       | 8.500,03  | 1.490,93 | 9.990,96  | 0,31%       | 77,13% |
| .18   | BANDEJA SALVA-VIDAS  | 50,00    | M              | 167,96   | 23,48       | 8.398,00  | 1.174,00 | 9.572,00  | 0,30%       | 77,43% |
| .17   | CONTROLADOR CENTRAL - SISTEMA VRF  | 1,00     | UN             | 9.279,86 | 0,00        | 9.279,86  | -        | 9.279,86  | 0,29%       | 77,72% |
| .2  | VASO SANITARIO ELEVADO P/ PPNE SEM ABERT FRONTAL   | 16,00    | UN             | 510,80   | 67,22       | 8.172,80  | 1.075,52 | 9.248,32  | 0,29%       | 78,00% |
| .2  | ENGENHEIRO ELETRICISTA - 2H/DIA  | 3,00     | MS             | 0,00     | 3.007,40    | -         | 9.022,20 | 9.022,20  | 0,28%       | 78,29% |
| .4  | GRELHA DE FERRO P/ CANALETA DE ESCOAMENTO PLUVIAL  | 56,50    | M              | 150,98   | 1,05        | 8.530,37  | 59,33    | 8.589,70  | 0,27%       | 78,55% |
| .4  | LUMINARIA QUADRADA DE EMBUTIR 2X18W  | 71,00    | UN             | 106,63   | 13,42       | 7.570,73  | 952,82   | 8.523,55  | 0,27%       | 78,82% |
| .5  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 5/8" (VER CPU) - ISOLADO   | 210,00   | M              | 34,68    | 4,65        | 7.282,80  | 976,50   | 8.259,30  | 0,26%       | 79,07% |
| .5  | PROJETO COMO EXECUTADO "AS BUILT" DE TODAS DISCIPLINAS   | 1.842,88 | M2             | 4,48     | 0,00        | 8.256,10  | -        | 8.256,10  | 0,26%       | 79,33% |
| .24   | VERIFICAÇÃO FINAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME NBR 5410 2005 E CONFECÇÃO DE PRONTUÁRIO, COM EMISSÃO DE LAUDOS E ART'S  | 1,00     | UN             | 7.150,00 | 1.072,50    | 7.150,00  | 1.072,50 | 8.222,50  | 0,26%       | 79,59% |
| .3  | CAIXILHO BASCULANTE ALUMINIO ANODIZADO - LINHA GOLD  | 14,72    | M2             | 531,42   | 23,45       | 7.822,50  | 345,18   | 8.167,68  | 0,25%       | 79,84% |
| .15   | REGULARIZ DE PISO/BASE EM ARG 1:3 (C:AR), E = 3CM  | 553,00   | M2             | 8,79     | 5,82        | 4.860,87  | 3.218,46 | 8.079,33  | 0,25%       | 80,09% |
| .3  | PINTURA LATEX ACRIL AMBIENTES INT/EXT, DUAS DEMAOS   | 1.154,00 | M2             | 2,18     | 4,68        | 2.515,72  | 5.400,72 | 7.916,44  | 0,25%       | 80,34% |
| .1  | FECHADURA P/ PORTA DE MADEIRA E DIVISÓRIA  | 59,00    | UN             | 113,32   | 20,36       | 6.685,88  | 1.201,24 | 7.887,12  | 0,25%       | 80,58% |
| .10   | SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÕES   | 231,67   | UN             | 29,21    | 4,65        | 6.766,98  | 1.077,25 | 7.844,23  | 0,24%       | 80,83% |
| .2  | FORRO DE GESSO ACARTONADO  | 140,00   | M2             | 37,00    | 18,63       | 5.180,00  | 2.608,20 | 7.788,20  | 0,24%       | 81,07% |
| .1  | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA   | 1.282,00 | M2             | 3,93     | 2,03        | 5.038,26  | 2.602,46 | 7.640,72  | 0,24%       | 81,31% |
| .3  | ENGENHEIRO MECÂNICO - 2H/DIA   | 2,50     | MS             | 0,00     | 3.007,40    | -         | 7.518,50 | 7.518,50  | 0,23%       | 81,54% |
| .6  | TRANSFORMADOR A SECO CLASSE 15KV, POTÊNCIA=300KVA, PRIMÁRIO=13,8KV, SECUNDÁRIO=380/220V Δ-Y COM NEUTRO ATERRADO. COM SENSOR DE TEMPERATURA RTD-PT 100 OHMS A 0º. (MÃO-DE-OBRA) | 1,00     | UN             | 0,00     | 7.240,00    | -         | 7.240,00 | 7.240,00  | 0,23%       | 81,77% |
| .5  | PATCH CORD RJ-45/RJ-45 DE 1,5M (RACK) CATEGORIA 6.   | 200,00   | UN             | 27,83    | 8,35        | 5.566,00  | 1.670,00 | 7.236,00  | 0,22%       | 81,99% |
| .4  | ALVENARIA TIJOLO MACICO 5X10X20CM E = 10CM   | 118,00   | M2             | 33,85    | 26,58       | 3.994,30  | 3.136,44 | 7.130,74  | 0,22%       | 82,21% |
| .3  | PINTURA ESMALTE 2 DEM C/1 DEM ZARCAO P/ESQ FERRO   | 398,00   | M2             | 5,15     | 12,53       | 2.049,70  | 4.986,94 | 7.036,64  | 0,22%       | 82,43% |
| .4  | CONECTOR RJ-45 FÊMEA CATEGORIA 6, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS  | 214,00   | UN             | 24,16    | 7,25        | 5.170,24  | 1.551,50 | 6.721,74  | 0,21%       | 82,64% |
| .8  | EMULSAO PREVIA P/PISO VINILICO   | 998,00   | M2             | 1,22     | 5,48        | 1.217,56  | 5.469,04 | 6.686,60  | 0,21%       | 82,85% |

| CURVA ABC   |  |          |                |          |             |          |          |          |             |        |
|---|--|----------|----------------|----------|-------------|----------|----------|----------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |          |                |          |             |          |          |          |             |        |
| Empresa Proponente:   |  |          |                |          |             |          | Valor:   |          |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.    | Custo Unitário |          | Custo total |          | Total    | %        | % Acumulado |        |
|   |  |          | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra  |          |          |             |        |
| .13   | RODAPE BASALTO TEAR  | 178,00   | M              | 25,41    | 11,60       | 4.522,98 | 2.064,80 | 6.587,78 | 0,20%       | 83,05% |
| .6  | PATCH CORD RJ-45/RJ-45 DE 2,5M (ESTAÇÃO DE TRABALHO) CATEGORIA 6.  | 180,00   | UN             | 27,83    | 8,35        | 5.009,40 | 1.503,00 | 6.512,40 | 0,20%       | 83,26% |
| .6  | ESPELHO P/ DEGRAU DE BASALTO TEAR  | 79,00    | M              | 65,97    | 16,19       | 5.211,63 | 1.279,01 | 6.490,64 | 0,20%       | 83,46% |
| .5  | DEGRAU DE BASALTO TEAR   | 79,00    | M              | 65,02    | 16,19       | 5.136,58 | 1.279,01 | 6.415,59 | 0,20%       | 83,66% |
| .8  | PATCH PANEL COM 24 PORTAS CATEGORIA 6, 19"X2U, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS   | 9,00     | UN             | 568,65   | 127,34      | 5.117,85 | 1.146,06 | 6.263,91 | 0,19%       | 83,85% |
| .5  | GUARDA-CORPO EM MADEIRA C/ TELA DE SEGURANÇA   | 110,00   | M              | 40,27    | 15,66       | 4.429,70 | 1.722,60 | 6.152,30 | 0,19%       | 84,04% |
| .1  | PISO TÁTIL EM PLACA DE BORRACHA 25X25CM, E = 5MM   | 527,00   | PÇ             | 8,45     | 3,13        | 4.453,15 | 1.649,51 | 6.102,66 | 0,19%       | 84,23% |
| .15   | UNID. CONDICIONADORA (UNID. EXT. E INT.) - MINISPLIT INVERTER - COND. DESCARGA HORIZ. E EVAP. MODELO CASSETE - 49,0 KBTU/H | 1,00     | UN             | 6.000,00 | 0,00        | 6.000,00 | -        | 6.000,00 | 0,19%       | 84,42% |
| .2  | SELADOR SOBRE MADEIRA C/ ACABAM A VISTA 2 DEMÃOS   | 306,00   | M2             | 8,12     | 11,21       | 2.484,72 | 3.430,26 | 5.914,98 | 0,18%       | 84,60% |
| .1  | LAMPADA FLUORESCENTE T5 28W  | 508,00   | UN             | 8,89     | 2,67        | 4.516,12 | 1.356,36 | 5.872,48 | 0,18%       | 84,79% |
| .3  | ELETRODUTO ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO SEMI-PESADO 1 1/4"  | 189,00   | M              | 17,66    | 11,63       | 3.337,74 | 2.198,07 | 5.535,81 | 0,17%       | 84,96% |
| .1  | LINHA DE VIDA  | 110,00   | M              | 40,56    | 7,84        | 4.461,60 | 862,40   | 5.324,00 | 0,17%       | 85,12% |
| .14   | ENVELOPAMENTO EM CONCR ARMADO DE TUBULAÇÕES SUJEITAS A TRANSITO  | 80,00    | M              | 53,77    | 12,53       | 4.301,60 | 1.002,40 | 5.304,00 | 0,16%       | 85,29% |
| .3  | PORTA VIDRO TEMPER 10MM, INCL ACES/MOLA PISO   | 4,00     | UN             | 1.311,43 | 2,73        | 5.245,72 | 10,92    | 5.256,64 | 0,16%       | 85,45% |
| .6  | ENCUNHAMENTO DE ALVENARIA COM ARGAMASSA E = 19 CM  | 537,00   | M              | 5,61     | 4,11        | 3.012,57 | 2.207,07 | 5.219,64 | 0,16%       | 85,61% |
| .1  | TUBO PVC ESGOTO Ø 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES   | 168,00   | M              | 11,80    | 18,91       | 1.982,40 | 3.176,88 | 5.159,28 | 0,16%       | 85,77% |
| .1  | DESMOBILIZAÇÃO   | 2,00     | UN             | 2.559,61 | 0,00        | 5.119,22 | -        | 5.119,22 | 0,16%       | 85,93% |
| .1  | MOBILIZAÇÃO  | 2,00     | UN             | 2.559,61 | 0,00        | 5.119,22 | -        | 5.119,22 | 0,16%       | 86,09% |
| .6  | MOTO BOMBA P/RECALQUE TRIF. 18MCA-15M3/H   | 3,00     | CJ             | 1.683,63 | 21,85       | 5.050,89 | 65,55    | 5.116,44 | 0,16%       | 86,25% |
| .1  | SELADOR P/ AMBIENTES INT/EXT UMA DEMÃO   | 2.534,00 | M2             | 0,44     | 1,57        | 1.114,96 | 3.978,38 | 5.093,34 | 0,16%       | 86,41% |
| .12   | ELETRODUTO F.G. LEVE TIPO II -Ø25MM (1") - COMANDO   | 463,33   | M              | 6,40     | 4,51        | 2.965,33 | 2.089,63 | 5.054,96 | 0,16%       | 86,57% |
| .11   | ELETRODUTO F.G. LEVE TIPO II -Ø25MM (1") - ELÉTRICA  | 463,33   | M              | 6,40     | 4,51        | 2.965,33 | 2.089,63 | 5.054,96 | 0,16%       | 86,72% |
| .1  | ATERRO , INCLUSIVE COMPACTACAO   | 90,07    | M3             | 35,97    | 19,71       | 3.239,82 | 1.775,28 | 5.015,10 | 0,16%       | 86,88% |
| .14   | CARGA/TRANSPORTE DE ENTULHO EM CONTAINER V = 5 M³  | 30,00    | UN             | 120,00   | 45,72       | 3.600,00 | 1.371,60 | 4.971,60 | 0,15%       | 87,03% |
| .16   | BARRA DE APOIO CROMADA PARA LAVATORIO  | 16,00    | UN             | 297,30   | 11,55       | 4.756,80 | 184,80   | 4.941,60 | 0,15%       | 87,19% |
| .10   | CHICOTE C/ PLUG E TOMADA P/ INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA  | 325,00   | UN             | 11,56    | 3,47        | 3.757,00 | 1.127,75 | 4.884,75 | 0,15%       | 87,34% |
| .1  | ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA 50X50 MM EM "U" CHAPA #16 C/ TAMPA C/ ACESSÓRIOS   | 54,00    | M              | 69,56    | 20,15       | 3.756,24 | 1.088,10 | 4.844,34 | 0,15%       | 87,49% |
| .2  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 1.1/8" (VER CPU) - ISOLADO   | 70,00    | M              | 64,06    | 4,65        | 4.484,20 | 325,50   | 4.809,70 | 0,15%       | 87,64% |
| .1  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 1.3/8" (VER CPU) - ISOLADO   | 70,00    | M              | 64,06    | 4,65        | 4.484,20 | 325,50   | 4.809,70 | 0,15%       | 87,79% |
| .3  | REQUADRO EM FORRO MINERAL P/ INSTAL DE LUMINÁRIA FLUORESC  | 251,00   | UN             | 5,25     | 13,91       | 1.317,75 | 3.491,41 | 4.809,16 | 0,15%       | 87,94% |
| .3  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4"), INCLUINDO CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                             | 110,00   | M              | 28,62    | 14,41       | 3.148,20 | 1.585,10 | 4.733,30 | 0,15%       | 88,09% |
| .11   | FILTRO ANAEROBIO   | 1,00     | UN             | 4.150,00 | 400,00      | 4.150,00 | 400,00   | 4.550,00 | 0,14%       | 88,23% |
| .18   | CONDULETE DE ALUMINIO COM TAMPA  | 185,33   | UN             | 18,25    | 4,51        | 3.382,33 | 835,85   | 4.218,18 | 0,13%       | 88,36% |

| CURVA ABC   |  |          |                |          |             |          |          |          |             |        |
|---|--|----------|----------------|----------|-------------|----------|----------|----------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |          |                |          |             |          |          |          |             |        |
| Empresa Proponente:   |  |          |                |          |             |          | Valor:   |          |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.    | Custo Unitário |          | Custo total |          | Total    | %        | % Acumulado |        |
|   |  |          | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra  |          |          |             |        |
| .7  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 3/8" (VER CPU) - ISOLADO   | 150,00   | M              | 23,00    | 4,65        | 3.450,00 | 697,50   | 4.147,50 | 0,13%       | 88,49% |
| .8  | REGISTRO GAVETA 1 1/2" C/ CANOPLA ACAB CROMADO   | 30,00    | UN             | 121,45   | 16,48       | 3.643,50 | 494,40   | 4.137,90 | 0,13%       | 88,62% |
| .1  | CABO COBRE NU - 35MM2  | 220,00   | M              | 14,17    | 4,32        | 3.117,40 | 950,40   | 4.067,80 | 0,13%       | 88,74% |
| .9  | CERTIFICAÇÃO DE CABO UTP CAT. 6 (POR PONTO)  | 214,00   | UN             | 0,00     | 19,00       | -        | 4.066,00 | 4.066,00 | 0,13%       | 88,87% |
| .7  | ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA EM ALUMÍNIO  | 16,00    | M2             | 222,22   | 28,19       | 3.555,52 | 451,04   | 4.006,56 | 0,12%       | 88,99% |
| .1  | CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO REF. TODOS TIPOS  | 314,00   | UN             | 7,70     | 4,96        | 2.417,80 | 1.557,44 | 3.975,24 | 0,12%       | 89,12% |
| .15   | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA ATE 2,50M   | 80,00    | M3             | 0,00     | 49,28       | -        | 3.942,40 | 3.942,40 | 0,12%       | 89,24% |
| .6  | GALPÃO ABERTO P/ OFICINA E DEPÓSITO (TELHEIRO)   | 30,00    | M2             | 41,74    | 86,39       | 1.252,20 | 2.591,70 | 3.843,90 | 0,12%       | 89,36% |
| .8  | ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA FIXO ALVENARIA   | 87,00    | M              | 40,67    | 3,13        | 3.538,29 | 272,31   | 3.810,60 | 0,12%       | 89,48% |
| .2  | SOQUETE P/ LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR QUALQUER TIPO  | 1.016,00 | UN             | 2,85     | 0,89        | 2.895,60 | 904,24   | 3.799,84 | 0,12%       | 89,60% |
| .2  | BALANCEAMENTO DOS SISTEMAS   | 1,00     | UN             | 0,00     | 3.784,06    | -        | 3.784,06 | 3.784,06 | 0,12%       | 89,71% |
| .3  | RESERVAORIO DE FIBRA CAPACIDADE 5.000 LITROS   | 2,00     | UN             | 1.683,03 | 198,00      | 3.366,06 | 396,00   | 3.762,06 | 0,12%       | 89,83% |
| .3  | ALVENARIA EM TIJ FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ  | 125,00   | M2             | 13,73    | 16,32       | 1.716,25 | 2.040,00 | 3.756,25 | 0,12%       | 89,95% |
| .3  | REATOR ELETRONICO P/ 2 LAMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE PINO 18W  | 71,00    | UN             | 39,65    | 11,90       | 2.815,15 | 844,90   | 3.660,05 | 0,11%       | 90,06% |
| .7  | QFAC-COB, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES), CONFORME QUADRO DE CARGAS   | 1,00     | UN             | 2.744,50 | 823,35      | 2.744,50 | 823,35   | 3.567,85 | 0,11%       | 90,17% |
| .19   | GÁS R-410  | 32,00    | KG             | 105,00   | 4,65        | 3.360,00 | 148,80   | 3.508,80 | 0,11%       | 90,28% |
| .4  | CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 400A, CLASSE 15KV, COMANDO POR ALAVANCA, C/ CONTATOS AUXILIARES NA-NF - ABERTURA MÍNIMA DE 22CM. | 1,00     | UN             | 2.654,75 | 796,42      | 2.654,75 | 796,42   | 3.451,17 | 0,11%       | 90,39% |
| .3  | PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS  | 545,00   | M2             | 2,25     | 4,04        | 1.226,25 | 2.201,80 | 3.428,05 | 0,11%       | 90,50% |
| .4  | GRELHA, COM ALETAS HORIZONTAS E VERTICAIS REGISTRO NA COR PRETO FOSCO - AT-DG 325X125 MM                                     | 42,00    | PÇ             | 80,00    | 0,00        | 3.360,00 | -        | 3.360,00 | 0,10%       | 90,60% |
| .1  | CABO DE COBRE ISO. EPR RESIST CHAMA 0,6/1 KV 6 MM2   | 1.040,00 | M              | 2,11     | 1,10        | 2.194,40 | 1.144,00 | 3.338,40 | 0,10%       | 90,70% |
| .1  | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS   | 306,00   | M2             | 4,93     | 5,94        | 1.508,58 | 1.817,64 | 3.326,22 | 0,10%       | 90,81% |
| .17   | CABO POLARIZADO PARA COMANDO 2X 1,50MM   | 579,17   | M              | 1,05     | 4,51        | 608,13   | 2.612,04 | 3.220,17 | 0,10%       | 90,91% |
| .5  | ESTRUT METALICA  | 62,60    | M2             | 37,50    | 13,67       | 2.347,50 | 855,74   | 3.203,24 | 0,10%       | 91,01% |
| .16   | VALVULA DESCARGA REGISTRO INTEGRADO 38MM (1 1/2")  | 14,00    | UN             | 183,93   | 42,01       | 2.575,02 | 588,14   | 3.163,16 | 0,10%       | 91,11% |
| .2  | VIDRO MINIBOREAL, ESPESSURA 4 MM   | 55,44    | M2             | 49,50    | 7,05        | 2.744,28 | 390,85   | 3.135,13 | 0,10%       | 91,20% |
| .1  | SELADOR ACRILICO P/ AMBIENTES INT/EXT UMA DEMÃO  | 1.554,00 | M2             | 0,44     | 1,57        | 683,76   | 2.439,78 | 3.123,54 | 0,10%       | 91,30% |
| .9  | ESCADA TIPO "MARINHEIRO" COM ARCO DE PROTEÇÃO  | 6,00     | M              | 495,36   | 16,05       | 2.972,16 | 96,30    | 3.068,46 | 0,10%       | 91,40% |
| .3  | TUBO PVC ESGOTO Ø 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES   | 50,00    | M              | 48,50    | 12,67       | 2.425,00 | 633,50   | 3.058,50 | 0,10%       | 91,49% |
| .3  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 7/8" (VER CPU) - ISOLADO   | 60,00    | M              | 45,24    | 4,65        | 2.714,40 | 279,00   | 2.993,40 | 0,09%       | 91,58% |
| .4  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 3/4" (VER CPU) - ISOLADO   | 70,00    | M              | 38,03    | 4,65        | 2.662,10 | 325,50   | 2.987,60 | 0,09%       | 91,68% |
| .14   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO HIGH WALL (C/ CONTROLE REMOTO SEM FIO) - 7,1 KW                                   | 1,00     | UN             | 2.960,25 | 0,00        | 2.960,25 | -        | 2.960,25 | 0,09%       | 91,77% |
| .14   | PROTEÇÃO PARA PORTA EM CHAPA DE AÇO INOX 40X90CM (2 LADOS)   | 16,00    | CJ             | 161,08   | 22,73       | 2.577,28 | 363,68   | 2.940,96 | 0,09%       | 91,86% |



| CURVA ABC   |   |          |                |          |             |          |          |          |             |        |
|---|---|----------|----------------|----------|-------------|----------|----------|----------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |   |          |                |          |             |          |          |          |             |        |
| Empresa Proponente:   |   |          |                |          |             |          | Valor:   |          |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.   | UNID.    | Custo Unitário |          | Custo total |          | Total    | %        | % Acumulado |        |
|   |   |          | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra  |          |          |             |        |
| .3  | ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA 200X50 MM EM "U" CHAPA #16 C/ TAMPA C/ ACESSÓRIOS | 12,00    | M              | 208,96   | 31,02       | 2.507,52 | 372,24   | 2.879,76 | 0,09%       | 91,95% |
| .2  | CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO REF. TODOS TIPOS                           | 143,00   | UN             | 13,52    | 6,57        | 1.933,36 | 939,51   | 2.872,87 | 0,09%       | 92,04% |
| .3  | PAINEL DE TELECOMUNICAÇÕES, 1,60X1,60M - COMPLETO CONFORME DETALHE                  | 1,00     | UN             | 2.213,00 | 652,30      | 2.213,00 | 652,30   | 2.865,30 | 0,09%       | 92,13% |
| .4  | REPOSIÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO TIPO BLOKRET  | 257,33   | M2             | 7,50     | 3,56        | 1.929,98 | 916,09   | 2.846,07 | 0,09%       | 92,22% |
| .1  | TESTES E INSPEÇÕES (VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CPU)                              | 1,00     | UN             | 0,00     | 2.838,05    | -        | 2.838,05 | 2.838,05 | 0,09%       | 92,31% |
| .7  | PISO CERÂMICO DE 1ª QUALIDADE, PEI4 TP 30X30CM                                      | 90,00    | M2             | 20,25    | 11,21       | 1.822,50 | 1.008,90 | 2.831,40 | 0,09%       | 92,39% |
| .3  | TAXA DE APROVAÇÃO DE PROJETOS   | 1,00     | UN             | 2.800,00 | 0,00        | 2.800,00 | -        | 2.800,00 | 0,09%       | 92,48% |
| .3  | TUBO PVC ESGOTO Ø 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES   | 133,00   | M              | 7,99     | 13,02       | 1.062,67 | 1.731,66 | 2.794,33 | 0,09%       | 92,57% |
| .2  | BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA-PAREDE ESCADA INC                        | 26,00    | UN             | 96,60    | 9,95        | 2.511,60 | 258,70   | 2.770,30 | 0,09%       | 92,65% |
| .3  | VALVULA DESC 1.1/2" C/ REG, ACAB METAL CROMA  | 16,00    | UN             | 159,28   | 13,42       | 2.548,48 | 214,72   | 2.763,20 | 0,09%       | 92,74% |
| .5  | QDEE-2P, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES), CONFORME QUADRO DE CARGAS   | 1,00     | UN             | 2.085,82 | 625,75      | 2.085,82 | 625,75   | 2.711,57 | 0,08%       | 92,82% |
| .11   | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 36KA/380V                   | 1,00     | UN             | 2.040,50 | 612,15      | 2.040,50 | 612,15   | 2.652,65 | 0,08%       | 92,91% |
| .5  | CAIXILHO VENEZIANA-FERRO  | 6,57     | M2             | 381,55   | 21,83       | 2.506,78 | 143,42   | 2.650,20 | 0,08%       | 92,99% |
| .9  | REGISTRO GAVETA 3/4" C/ CANOPLA CROMADA   | 36,00    | UN             | 62,17    | 10,59       | 2.238,12 | 381,24   | 2.619,36 | 0,08%       | 93,07% |
| .7  | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO   | 68,00    | M              | 28,60    | 8,61        | 1.944,80 | 585,48   | 2.530,28 | 0,08%       | 93,15% |
| .4  | TUBO PVC ESGOTO Ø 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES   | 165,00   | M              | 4,84     | 10,41       | 798,60   | 1.717,65 | 2.516,25 | 0,08%       | 93,23% |
| .1  | PLANO DE GERENC DE RESIDUOS DA CONSTR CIVIL - PGRCC                                 | 1.842,88 | M2             | 1,36     | 0,00        | 2.506,32 | -        | 2.506,32 | 0,08%       | 93,30% |
| .1  | PORTA EQUIP P/DUTO ALUM P/ ATÉ 2 TOMADAS 2P+T                                       | 187,00   | UN             | 10,28    | 3,08        | 1.922,36 | 575,96   | 2.498,32 | 0,08%       | 93,38% |
| .16   | CABO DE COBRE PP PARA ELÉTRICA C/ ISOLAMENTO ANTICHAMA 750V 3X 2,50MM²              | 347,50   | M              | 2,66     | 4,51        | 924,35   | 1.567,23 | 2.491,58 | 0,08%       | 93,46% |
| .4  | PINTURA ESMALTE BRILH. S/CALHA/COND.-2 DEMAOS                                       | 218,00   | M              | 3,11     | 8,31        | 677,98   | 1.811,58 | 2.489,56 | 0,08%       | 93,54% |
| .3  | LUMINARIA S/ ALETAS E REFL ALUM LAMPADA TUBULAR 2X28W - SOBREPOR                    | 23,00    | UN             | 82,44    | 24,73       | 1.896,12 | 568,79   | 2.464,91 | 0,08%       | 93,61% |
| .3  | COPIAS DE PROJETOS  | 200,00   | M2             | 12,04    | 0,00        | 2.408,00 | -        | 2.408,00 | 0,07%       | 93,69% |
| .6  | COBERTURA C/ TELHA DE FIBROCIMENTO 8MM, INCL ACESSORIOS                             | 62,60    | M2             | 34,36    | 4,07        | 2.150,94 | 254,78   | 2.405,72 | 0,07%       | 93,76% |
| .1  | BALCAO EM MDF C/ TAMPO AÇO INOX, CUBA SIMPLES 60X120 CM C/ TORNEIRA                 | 2,00     | UN             | 1.095,55 | 76,55       | 2.191,10 | 153,10   | 2.344,20 | 0,07%       | 93,84% |
| .2  | P.C.M.A.T - PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO                       | 1.842,88 | M2             | 1,23     | 0,00        | 2.266,74 | -        | 2.266,74 | 0,07%       | 93,91% |
| .6  | PORTA DE ABRIR DUAS FOLHAS-ALUMINIO - LINHA GOLD                                    | 3,78     | M2             | 571,42   | 26,96       | 2.159,97 | 101,91   | 2.261,88 | 0,07%       | 93,98% |
| .7  | CAIXA DE PASSAGEM 0,8X0,8X0,8M, COM TAMPA DE CONCRETO PADRÃO AES SUL                | 6,00     | UN             | 222,50   | 152,65      | 1.335,00 | 915,90   | 2.250,90 | 0,07%       | 94,05% |
| .6  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 1/2" (VER CPU) - ISOLADO      | 60,00    | M              | 32,64    | 4,65        | 1.958,40 | 279,00   | 2.237,40 | 0,07%       | 94,12% |
| .2  | LETREIRO DE IDENTIF "JUSTIÇA DO TRABALHO" INSTALADO                                 | 1,00     | UN             | 2.205,00 | 0,00        | 2.205,00 | -        | 2.205,00 | 0,07%       | 94,19% |
| .1  | REMOÇÃO DE COBERTURA C/ TELHA METÁLICA E ACESSÓRIOS                                 | 641,00   | M2             | 0,00     | 3,43        | -        | 2.198,63 | 2.198,63 | 0,07%       | 94,25% |
| .15   | BARRA DE APOIO CROMADA PARA PORTA DE SANITÁRIO                                      | 16,00    | UN             | 122,43   | 11,55       | 1.958,88 | 184,80   | 2.143,68 | 0,07%       | 94,32% |
| .2  | LIMPEZA FINAL DA OBRA   | 2.000,00 | M2             | 0,14     | 0,92        | 280,00   | 1.840,00 | 2.120,00 | 0,07%       | 94,39% |
| .3  | TUBO PVC Ø 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES   | 68,00    | M              | 11,80    | 18,91       | 802,40   | 1.285,88 | 2.088,28 | 0,06%       | 94,45% |

| CURVA ABC   |  |        |                |          |             |          |          |          |             |        |
|---|--|--------|----------------|----------|-------------|----------|----------|----------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |        |                |          |             |          |          |          |             |        |
| Empresa Proponente:   |  |        |                |          |             |          | Valor:   |          |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.  | Custo Unitário |          | Custo total |          | Total    | %        | % Acumulado |        |
|   |  |        | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra  |          |          |             |        |
| .7  | CAIXILHO TIPO VENEZIANA DE ALUMINIO - LINHA GOLD   | 3,46   | M2             | 571,42   | 24,39       | 1.977,11 | 84,39    | 2.061,50 | 0,06%       | 94,52% |
| .2  | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2 PINOS 18W  | 142,00 | UN             | 11,16    | 3,35        | 1.584,72 | 475,70   | 2.060,42 | 0,06%       | 94,58% |
| .1  | CONEXÃO IMEDIATA (EVAPORADORA/CONDENSADORA X REDE DE DRENAGEM)   | 40,00  | UN             | 35,75    | 15,45       | 1.430,00 | 618,00   | 2.048,00 | 0,06%       | 94,64% |
| .7  | MAPA TÁTIL, INCLUSIVE PEDESTAL   | 3,00   | UN             | 493,50   | 189,00      | 1.480,50 | 567,00   | 2.047,50 | 0,06%       | 94,71% |
| .2  | CARTUCHO 90 SOLDA EXOTÉRMICA HASTE 1/2 /CABO 50MM2   | 23,00  | UN             | 68,00    | 20,40       | 1.564,00 | 469,20   | 2.033,20 | 0,06%       | 94,77% |
| .2  | CABO DE COBRE ISO. EPR RESIST CHAMA 0,6/1 KV 10 MM2  | 320,00 | M              | 3,53     | 2,82        | 1.129,60 | 902,40   | 2.032,00 | 0,06%       | 94,83% |
| .8  | RE-BAR 3/8"X3,40M  | 28,00  | UN             | 53,08    | 19,48       | 1.486,24 | 545,44   | 2.031,68 | 0,06%       | 94,90% |
| .1  | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR 2 POLOS REF. 25A /30MA   | 13,00  | UN             | 114,40   | 34,32       | 1.487,20 | 446,16   | 1.933,36 | 0,06%       | 94,96% |
| .6  | NEGATIVO DE GESSO  | 251,00 | M              | 4,89     | 2,77        | 1.227,39 | 695,27   | 1.922,66 | 0,06%       | 95,02% |
| .1  | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO  | 37,00  | M              | 49,27    | 1,88        | 1.822,99 | 69,56    | 1.892,55 | 0,06%       | 95,08% |
| .3  | PRÉ-OPERAÇÃO E ENTREGA DO SISTEMA  | 1,00   | UN             | 0,00     | 1.892,03    | -        | 1.892,03 | 1.892,03 | 0,06%       | 95,13% |
| .3  | SUPORTE METÁLICO PARA REDE DE DUTOS EM PERFILADO GALV. E BARRA ROSCADA   | 60,00  | PÇ             | 18,12    | 13,10       | 1.087,20 | 786,00   | 1.873,20 | 0,06%       | 95,19% |
| .4  | BOX DE VIDRO TEMPERADO 8MM   | 6,70   | M2             | 242,00   | 36,56       | 1.621,40 | 244,95   | 1.866,35 | 0,06%       | 95,25% |
| .6  | EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS SEGURANCA   | 30,00  | CJ             | 60,71    | 0,00        | 1.821,30 | -        | 1.821,30 | 0,06%       | 95,31% |
| .8  | TERMINAL CONTRÁTIL DE USO EXTERNO PARA CABO #35MM² - ISOLAÇÃO 12/20KV, C/ CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS.           | 4,00   | UN             | 347,08   | 104,13      | 1.388,32 | 416,52   | 1.804,84 | 0,06%       | 95,36% |
| .13   | UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO HIGH WALL (C/ CONTROLE REMOTO SEM FIO) - 2,2 KW                           | 1,00   | UN             | 1.788,25 | 0,00        | 1.788,25 | -        | 1.788,25 | 0,06%       | 95,42% |
| .4  | ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO SEMI-PESADO 1 1/2"  | 33,00  | M              | 36,19    | 17,99       | 1.194,27 | 593,67   | 1.787,94 | 0,06%       | 95,47% |
| .1  | LEITO METÁLICO PESADO COM LARGURA 500MM E LONGARINAS 100X19X3000MM, GALVANIZADO, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS | 8,00   | UN             | 154,33   | 68,73       | 1.234,64 | 549,84   | 1.784,48 | 0,06%       | 95,53% |
| .9  | QF-BOMBA RECALQUE ÁGUA DA CHUVA, COMPLETO DE FORMA A ATENDER PROJETO DE HIDRO  | 1,00   | UN             | 1.338,80 | 401,64      | 1.338,80 | 401,64   | 1.740,44 | 0,05%       | 95,58% |
| .8  | QF-BOMBA RECALQUE ÁGUA POTÁVEL, COMPLETO DE FORMA A ATENDER PROJETO DE HIDRO   | 1,00   | UN             | 1.338,80 | 401,64      | 1.338,80 | 401,64   | 1.740,44 | 0,05%       | 95,64% |
| .2  | REMOÇÃO DE COBERTURA C/ TELHA METÁLICA E ACESSÓRIOS  | 507,23 | M2             | 0,00     | 3,43        | -        | 1.739,80 | 1.739,80 | 0,05%       | 95,69% |
| .10   | ACESSÓRIOS PARA CABOS: IDENTIFICADORES, ETC.   | 1,00   | UN             | 1.035,56 | 690,94      | 1.035,56 | 690,94   | 1.726,50 | 0,05%       | 95,75% |
| .8  | ANDAIME METÁLICO - LOCAÇÃO   | 260,00 | M2             | 4,42     | 2,09        | 1.149,20 | 543,40   | 1.692,60 | 0,05%       | 95,80% |
| .4  | SOLDA EXOTERMICA TIPO "T" E "X"  | 23,00  | UN             | 53,08    | 19,48       | 1.220,84 | 448,04   | 1.668,88 | 0,05%       | 95,85% |
| .3  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DIN 20A 10KA 380V  | 6,00   | UN             | 258,50   | 18,85       | 1.551,00 | 113,10   | 1.664,10 | 0,05%       | 95,90% |
| .4  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DIN 32A 10KA 380V  | 6,00   | UN             | 258,50   | 18,85       | 1.551,00 | 113,10   | 1.664,10 | 0,05%       | 95,95% |
| .7  | VOICE PANEL COM 30 PORTAS CAT. 3, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS  | 3,00   | UN             | 424,46   | 127,34      | 1.273,38 | 382,02   | 1.655,40 | 0,05%       | 96,01% |
| .1  | ACESSÓRIOS PARA CABOS: FITAS ISOLANTES, TERMINAIS, IDENTIFICADORES, SOLDAS, ETC.                                     | 1,00   | UN             | 950,94   | 698,40      | 950,94   | 698,40   | 1.649,34 | 0,05%       | 96,06% |
| .4  | PORTA DE MADEIRA 40X230CM P/ACAB C/ CERA/VERNIZ  | 4,00   | UN             | 348,00   | 64,00       | 1.392,00 | 256,00   | 1.648,00 | 0,05%       | 96,11% |
| .19   | TUBO DE PVC ÁGUA Ø 32 MM, INCLUSIVE CONEXÕES   | 101,00 | M              | 8,42     | 7,81        | 850,42   | 788,81   | 1.639,23 | 0,05%       | 96,16% |
| .2  | DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE GESSO  | 116,00 | M2             | 0,00     | 14,11       | -        | 1.636,76 | 1.636,76 | 0,05%       | 96,21% |

| CURVA ABC   |  |        |                |          |             |          |          |          |             |        |
|---|--|--------|----------------|----------|-------------|----------|----------|----------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |        |                |          |             |          |          |          |             |        |
| Empresa Proponente:   |  |        |                |          |             |          | Valor:   |          |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.  | Custo Unitário |          | Custo total |          | Total    | %        | % Acumulado |        |
|   |  |        | Material       | M. Obra  | Material    | M. Obra  |          |          |             |        |
| .4  | ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA 300X50 MM EM "U" CHAPA #16 C/ TAMPA C/ ACESSÓRIOS            | 6,00   | M              | 236,84   | 33,19       | 1.421,04 | 199,14   | 1.620,18 | 0,05%       | 96,26% |
| .1  | READEQUAÇÃO DE ESQUADRIA EXISTENTE DE ALUMINIO   | 15,90  | M2             | 72,85    | 25,74       | 1.158,32 | 409,27   | 1.567,59 | 0,05%       | 96,31% |
| .7  | PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA   | 6,00   | M2             | 236,60   | 22,62       | 1.419,60 | 135,72   | 1.555,32 | 0,05%       | 96,36% |
| .2  | REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICA DE VALA  | 105,00 | M3             | 3,80     | 10,95       | 399,00   | 1.149,75 | 1.548,75 | 0,05%       | 96,41% |
| .6  | QDEE-3P, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES), CONFORME QUADRO DE CARGAS              | 1,00   | UN             | 1.183,50 | 355,05      | 1.183,50 | 355,05   | 1.538,55 | 0,05%       | 96,45% |
| .3  | QDIT-2P, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES E DR'S), CONFORME QUADRO DE CARGAS       | 1,00   | UN             | 1.183,50 | 355,05      | 1.183,50 | 355,05   | 1.538,55 | 0,05%       | 96,50% |
| .4  | QDIT-3P, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES E DR'S), CONFORME QUADRO DE CARGAS       | 1,00   | UN             | 1.183,50 | 355,05      | 1.183,50 | 355,05   | 1.538,55 | 0,05%       | 96,55% |
| .2  | QDIT-TE, COM TODOS OS COMPONENTES (EXCETO DISJUNTORES E DR'S), CONFORME QUADRO DE CARGAS       | 1,00   | UN             | 1.183,50 | 355,05      | 1.183,50 | 355,05   | 1.538,55 | 0,05%       | 96,60% |
| .4  | PAPELEIRA METÁLICA TIPO ROLÃO  | 16,00  | UN             | 90,00    | 5,43        | 1.440,00 | 86,88    | 1.526,88 | 0,05%       | 96,64% |
| .7  | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM 16,0 À 25,0MM  | 288,00 | KG             | 4,16     | 1,14        | 1.198,08 | 328,32   | 1.526,40 | 0,05%       | 96,69% |
| .4  | PORTA VENEZIANA FERRO-2 FOLHAS(SUBESTACAO)   | 3,78   | M2             | 361,55   | 26,96       | 1.366,66 | 101,91   | 1.468,57 | 0,05%       | 96,74% |
| .8  | CABO F/UTP 4 PARES, BLINDADO CATEGORIA 6, CLASSE LSZH(CM)                                      | 300,00 | M              | 3,70     | 1,11        | 1.110,00 | 333,00   | 1.443,00 | 0,04%       | 96,78% |
| .7  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 32A 18KA/380V                               | 7,00   | UN             | 151,80   | 45,54       | 1.062,60 | 318,78   | 1.381,38 | 0,04%       | 96,83% |
| .9  | RETIRADA PAVIMENTACAO BLOCOS PRE MOLDADOS-EMPILHAM   | 257,33 | M2             | 0,00     | 5,36        | -        | 1.379,29 | 1.379,29 | 0,04%       | 96,87% |
| .13   | SUMIDOURO TIJ./CRIVO(2,25X7,35X2,3)TAMPA CONC.ARM  | 1,00   | UN             | 796,85   | 572,80      | 796,85   | 572,80   | 1.369,65 | 0,04%       | 96,91% |
| .1  | LOCAÇÃO DE ALVENARIA   | 537,00 | M              | 0,00     | 2,50        | -        | 1.342,50 | 1.342,50 | 0,04%       | 96,95% |
| .12   | LOCAÇÃO DE EXTINTOR CO2 6KG  | 8,00   | UN             | 166,80   | 0,00        | 1.334,40 | -        | 1.334,40 | 0,04%       | 96,99% |
| .3  | CABO DE COBRE ISO. EPR RESIST CHAMA 0,6/1 KV 16 MM2  | 100,00 | M              | 7,44     | 5,32        | 744,00   | 532,00   | 1.276,00 | 0,04%       | 97,03% |
| .2  | PORTA EQUIP P/DUTO ALUM P/ ATÉ 4 TOMADAS RJ-45   | 82,00  | UN             | 11,76    | 3,53        | 964,32   | 289,46   | 1.253,78 | 0,04%       | 97,07% |
| .3  | CONDULETE 1 1/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO REF. TODOS TIPOS                                  | 45,00  | UN             | 23,12    | 4,74        | 1.040,40 | 213,30   | 1.253,70 | 0,04%       | 97,11% |
| .1  | RASPAGEM PINTURA ANTIGA  | 368,00 | M2             | 0,00     | 3,40        | -        | 1.251,20 | 1.251,20 | 0,04%       | 97,15% |
| .12   | FOSSA SEPTICA 5,0M3 CONC ARMADO  | 1,00   | UN             | 1.151,86 | 91,67       | 1.151,86 | 91,67    | 1.243,53 | 0,04%       | 97,19% |
| .17   | DIVISORIA 35MM, REAPROVEITADA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)   | 30,00  | M2             | 41,43    | 0,00        | 1.242,90 | -        | 1.242,90 | 0,04%       | 97,23% |
| .11   | PLACA DE SINALIZ 22X12CM EM BRAILE, ALUM AÇO ESCOVADO P/ SALA                                  | 30,00  | UN             | 31,50    | 9,33        | 945,00   | 279,90   | 1.224,90 | 0,04%       | 97,27% |
| .3  | LUMINARIA AUTONOMA DE EMERGENCIA C/ 30 LEDS, TENSAO ENTRADA 127/220V                           | 34,00  | UN             | 29,26    | 6,71        | 994,84   | 228,14   | 1.222,98 | 0,04%       | 97,30% |
| .17   | EMENDA DOS RE-BARES ENTRE SI   | 1,00   | UN             | 673,95   | 544,20      | 673,95   | 544,20   | 1.218,15 | 0,04%       | 97,34% |
| .2  | CAIXILHO FIXO DE MADEIRA - VISOR   | 2,40   | M2             | 443,00   | 63,22       | 1.063,20 | 151,73   | 1.214,93 | 0,04%       | 97,38% |
| .7  | TOMADA ELÉTRICA 2P+T NBR-14136 250V/10A - VERMELHA   | 160,00 | UN             | 5,80     | 1,74        | 928,00   | 278,40   | 1.206,40 | 0,04%       | 97,42% |
| .8  | DEMOLIÇÃO DE PISO VINILICO   | 537,00 | M2             | 0,00     | 2,24        | -        | 1.202,88 | 1.202,88 | 0,04%       | 97,45% |
| .4  | RESERVATORIO DE PVC 3.000L   | 1,00   | UN             | 999,39   | 198,00      | 999,39   | 198,00   | 1.197,39 | 0,04%       | 97,49% |
| .6  | TOMADA ELÉTRICA 2P+T NBR-14136 250V/10A - PRETA  | 158,00 | UN             | 5,80     | 1,74        | 916,40   | 274,92   | 1.191,32 | 0,04%       | 97,53% |
| .15   | CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM CONCRETO COM TAMPA DE FERRO 300X600MM, C/ CONECTOR PARA MEDIÇÃO | 5,00   | UN             | 186,21   | 49,10       | 931,05   | 245,50   | 1.176,55 | 0,04%       | 97,57% |
| .19   | CONTÊINER VESTIÁRIO/SANITÁRIO 4,00M - LOCAÇÃO  | 2,00   | MS             | 577,50   | 0,00        | 1.155,00 | -        | 1.155,00 | 0,04%       | 97,60% |
| .23   | ELETRODUTO ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO SEMI-PESADO 3"                                    | 15,00  | M              | 54,44    | 21,97       | 816,60   | 329,55   | 1.146,15 | 0,04%       | 97,64% |

| CURVA ABC   |  |        |                |         |             |         |        |          |             |        |
|---|--|--------|----------------|---------|-------------|---------|--------|----------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |  |        |                |         |             |         |        |          |             |        |
| Empresa Proponente:   |  |        |                |         |             |         | Valor: |          |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.  | UNID.  | Custo Unitário |         | Custo total |         | Total  | %        | % Acumulado |        |
|   |  |        | Material       | M. Obra | Material    | M. Obra |        |          |             |        |
| .15   | CABO DE COBRE PP PARA ELÉTRICA C/ ISOLAMENTO ANTICHAMA 750V 3X 4,00MM²   | 115,83 | M              | 5,38    | 4,51        | 623,18  | 522,41 | 1.145,59 | 0,04%       | 97,67% |
| .2  | CABO DE COBRE ISOL. PVC RESIST CHAMA 750V 6 MM2  | 260,00 | M              | 3,12    | 1,28        | 811,20  | 332,80 | 1.144,00 | 0,04%       | 97,71% |
| .1  | SENSOR DE PRESENÇA PARA ILUMINAÇÃO TEMPORIZADO   | 25,00  | UN             | 35,59   | 9,10        | 889,75  | 227,50 | 1.117,25 | 0,03%       | 97,74% |
| .17   | TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA Ø 60MM, INCL. CONEXOES   | 31,00  | M              | 23,28   | 12,14       | 721,68  | 376,34 | 1.098,02 | 0,03%       | 97,78% |
| .3  | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA 60X230   | 2,00   | UN             | 492,51  | 52,69       | 985,02  | 105,38 | 1.090,40 | 0,03%       | 97,81% |
| .2  | TUBO PVC Ø 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES   | 38,00  | M              | 10,32   | 18,22       | 392,16  | 692,36 | 1.084,52 | 0,03%       | 97,84% |
| .18   | TUBO DE PVC ÁGUA Ø 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES   | 46,00  | M              | 12,55   | 10,41       | 577,30  | 478,86 | 1.056,16 | 0,03%       | 97,88% |
| .18   | FITA ANTIDERRAPANTE P/DEGRAUS  | 68,00  | M              | 13,25   | 2,03        | 901,00  | 138,04 | 1.039,04 | 0,03%       | 97,91% |
| .5  | EXTINTOR INCENDIO PO QUIMICO 4KG   | 7,00   | UN             | 137,05  | 7,84        | 959,35  | 54,88  | 1.014,23 | 0,03%       | 97,94% |
| .5  | TOALHEIRO PARA PAPEL TOALHA  | 16,00  | UN             | 58,17   | 4,08        | 930,72  | 65,28  | 996,00   | 0,03%       | 97,97% |
| .2  | TUBO DE PVC ÁGUA Ø 25 MM, INCLUSIVE CONEXÕES   | 91,00  | M              | 3,96    | 6,94        | 360,36  | 631,54 | 991,90   | 0,03%       | 98,00% |
| .8  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 40A 18KA/380V   | 5,00   | UN             | 151,80  | 45,54       | 759,00  | 227,70 | 986,70   | 0,03%       | 98,03% |
| .16   | CAMINHAO DIESEL CARROCERIA MADEIRA-LOCACAO   | 1,00   | D              | 880,00  | 90,22       | 880,00  | 90,22  | 970,22   | 0,03%       | 98,06% |
| .5  | RESERVATORIO DE PVC 2000   | 1,00   | UN             | 770,99  | 198,00      | 770,99  | 198,00 | 968,99   | 0,03%       | 98,09% |
| .17   | DIAGRAMA UNIFILAR DA SUBESTAÇÃO EMOLDURADO, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS  | 1,00   | UN             | 838,53  | 107,86      | 838,53  | 107,86 | 946,39   | 0,03%       | 98,12% |
| .4  | TREINAMENTO DE PESSOAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO  | 1,00   | UN             | 0,00    | 946,02      | -       | 946,02 | 946,02   | 0,03%       | 98,15% |
| .1  | CAIXA INSPECAO 60X60X80CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO  | 4,00   | UN             | 106,52  | 129,56      | 426,08  | 518,24 | 944,32   | 0,03%       | 98,18% |
| .11   | LOCAÇÃO DE EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZ 10 LITROS   | 20,00  | UN             | 47,17   | 0,00        | 943,40  | -      | 943,40   | 0,03%       | 98,21% |
| .2  | INSTAL/LIGAÇÃO PROVISORIA EN. ELÉTR BAIXA TENSAO   | 1,00   | UN             | 552,77  | 387,60      | 552,77  | 387,60 | 940,37   | 0,03%       | 98,24% |
| .5  | DEMARCAÇÃO C/ TINTA ACR PARA PISOS   | 200,00 | M              | 0,34    | 4,20        | 68,00   | 840,00 | 908,00   | 0,03%       | 98,27% |
| .2  | CAIXA DE PASSAGEM COM ESPELHO CEGO 100X100MM QUADRADA  | 182,00 | UN             | 1,85    | 3,13        | 336,70  | 569,66 | 906,36   | 0,03%       | 98,30% |
| .2  | MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO   | 32,00  | M              | 17,82   | 10,19       | 570,24  | 326,08 | 896,32   | 0,03%       | 98,33% |
| .7  | CAIXA DE MEDIÇÃO METÁLICA DE SOBREPOR C/ DIMENSÕES 850X1200X400MM E MÓDULO PARA DISJUNTOR 350X1200X400 PADRÃO CONCESSIONÁRIA | 1,00   | UN             | 716,45  | 179,11      | 716,45  | 179,11 | 895,56   | 0,03%       | 98,35% |
| .5  | ESCAVAÇÕES/REATERRO PARA VALETA DAS TUBULAÇÕES EM M.T.   | 33,00  | M3             | 0,00    | 26,65       | -       | 879,45 | 879,45   | 0,03%       | 98,38% |
| .4  | REQUADRO EM FORRO MINERAL P/ INSTAL DE UNID EVAP DE AR CONDICIONADO  | 39,00  | UN             | 8,40    | 13,91       | 327,60  | 542,49 | 870,09   | 0,03%       | 98,41% |
| .4  | LUMINARIA INDICATIVA DE SAIDA DE EMERGENCIA, 48 LEDS   | 15,00  | PÇ             | 38,04   | 19,87       | 570,60  | 298,05 | 868,65   | 0,03%       | 98,43% |
| .1  | CHAVE FUSÍVEL MONOPOLAR, 300A/15KV, C/ ELO 15K, C/ CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS   | 3,00   | UN             | 217,90  | 71,50       | 653,70  | 214,50 | 868,20   | 0,03%       | 98,46% |
| .2  | PARA-RAIOS POLIMÉRICO 10KA/15KV  | 3,00   | UN             | 223,58  | 63,36       | 670,74  | 190,08 | 860,82   | 0,03%       | 98,49% |
| .5  | CABO DE COBRE ISOL. PVC RESIST CHAMA 750V 50 MM2   | 40,00  | M              | 17,18   | 4,34        | 687,20  | 173,60 | 860,80   | 0,03%       | 98,51% |
| .5  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DIN 50A 10KA 380V  | 3,00   | UN             | 258,50  | 18,85       | 775,50  | 56,55  | 832,05   | 0,03%       | 98,54% |
| .1  | CABO TELEFÔNICO METÁLICO INTERNO 10 PARES. REF: CI-50-10   | 220,00 | M              | 2,60    | 1,12        | 572,00  | 246,40 | 818,40   | 0,03%       | 98,57% |
| .3  | PORTA EQUIP P/DUTO ALUM P/ ATÉ 3 BLOCOS  | 60,00  | UN             | 10,28   | 3,08        | 616,80  | 184,80 | 801,60   | 0,02%       | 98,59% |
| .1  | CABO MULTIPOLAR 3X1,0MM2   | 325,00 | M              | 1,86    | 0,59        | 604,50  | 191,75 | 796,25   | 0,02%       | 98,62% |
| .16   | ESCORA METÁLICA  | 360,00 | M              | 2,14    | 0,00        | 770,40  | -      | 770,40   | 0,02%       | 98,64% |

| CURVA ABC   |   |        |                |         |             |         |        |        |             |        |
|---|---|--------|----------------|---------|-------------|---------|--------|--------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |   |        |                |         |             |         |        |        |             |        |
| Empresa Proponente:   |   |        |                |         |             |         | Valor: |        |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.   | UNID.  | Custo Unitário |         | Custo total |         | Total  | %      | % Acumulado |        |
|   |   |        | Material       | M. Obra | Material    | M. Obra |        |        |             |        |
| .3  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 7,1 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)          | 11,00  | UN             | 35,04   | 33,22       | 385,44  | 365,42 | 750,86 | 0,02%       | 98,66% |
| .4  | CIGARRA   | 16,00  | UN             | 34,50   | 12,40       | 552,00  | 198,40 | 750,40 | 0,02%       | 98,69% |
| .2  | CONSUMOS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE   | 1,00   | MS             | 750,00  | 0,00        | 750,00  | -      | 750,00 | 0,02%       | 98,71% |
| .27   | CABO COBRE NU - 50MM2   | 30,00  | M              | 18,46   | 6,34        | 553,80  | 190,20 | 744,00 | 0,02%       | 98,73% |
| .2  | QUADRO TELEFÔNICO Nº3 EM CHAPA METÁLICA, COR RAL-7032 (DG), COM DIMENSÕES DE 400X400X120MM, COM UM BLOCO DE CORTE | 5,00   | UN             | 93,40   | 54,17       | 467,00  | 270,85 | 737,85 | 0,02%       | 98,76% |
| .5  | LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA   | 4,00   | UN             | 168,77  | 15,50       | 675,08  | 62,00  | 737,08 | 0,02%       | 98,78% |
| .13   | MASTRO TELESCÓPICO DE 4M  | 2,00   | UN             | 268,37  | 93,93       | 536,74  | 187,86 | 724,60 | 0,02%       | 98,80% |
| .12   | REMOÇÃO DE LUMINÁRIA  | 104,00 | UN             | 0,00    | 6,71        | -       | 697,84 | 697,84 | 0,02%       | 98,82% |
| .4  | PROTEÇÃO MECANICA E = 2,5CM C/ ARG CIM:AR - 1:3   | 46,00  | M2             | 5,86    | 9,15        | 269,56  | 420,90 | 690,46 | 0,02%       | 98,84% |
| .5  | MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÕES DOS DUTOS FLEXÍVEIS, ISOLAMENTO E DISPOSITIVOS DE INSUFLAMENTO, RETORNO E AR EXTERIOR  | 9,10   | H              | 12,35   | 61,87       | 112,39  | 563,02 | 675,41 | 0,02%       | 98,87% |
| .6  | LUMINARIA TIPO DROP'S   | 11,00  | UN             | 45,80   | 15,50       | 503,80  | 170,50 | 674,30 | 0,02%       | 98,89% |
| .4  | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE AZULEJOS   | 122,00 | M2             | 0,00    | 5,51        | -       | 672,22 | 672,22 | 0,02%       | 98,91% |
| .3  | PLANTIO DE MUDA DE ARVORE H MIN = 2 M   | 12,00  | UN             | 48,49   | 7,44        | 581,88  | 89,28  | 671,16 | 0,02%       | 98,93% |
| .1  | PISO TÁTIL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO 25X25X2,5 CM   | 90,00  | PÇ             | 3,30    | 4,04        | 297,00  | 363,60 | 660,60 | 0,02%       | 98,95% |
| .13   | LOCAÇÃO DE EXTINTOR PO QUIMICO 4 KG   | 16,00  | UN             | 41,12   | 0,00        | 657,92  | -      | 657,92 | 0,02%       | 98,97% |
| .15   | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM UTILIZ DE MARTELO ROMPEDOR   | 5,00   | M3             | 112,09  | 15,78       | 560,45  | 78,90  | 639,35 | 0,02%       | 98,99% |
| .4  | INSTALAÇÃO DE RACK FECHADO,19" , FORNECIMENTO DO TRT, CONFORME PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO                  | 1,00   | UN             | 0,00    | 630,00      | -       | 630,00 | 630,00 | 0,02%       | 99,01% |
| .1  | CABO DE COBRE ISOL. PVC RESIST CHAMA 0,6/ 1KV 2,5 MM2   | 250,00 | M              | 1,96    | 0,55        | 490,00  | 137,50 | 627,50 | 0,02%       | 99,03% |
| .1  | INSTALACAO PROVISORIA AGUA  | 1,00   | PT             | 476,57  | 134,43      | 476,57  | 134,43 | 611,00 | 0,02%       | 99,05% |
| .14   | HASTE DE AÇO PARA ATERRAMENTO Ø3/4" X 2,4M, COM COBERTURA DE COBRE 254MICRONS, COM CONEXÕES FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS | 5,00   | UN             | 82,59   | 37,99       | 412,95  | 189,95 | 602,90 | 0,02%       | 99,07% |
| .17   | PISO DE GRANITO (P/ ELEVADOR)   | 1,55   | M2             | 353,81  | 19,54       | 548,41  | 30,29  | 578,70 | 0,02%       | 99,08% |
| .2  | LEIVA EM PLACA COLOCADA   | 24,00  | M2             | 14,23   | 9,64        | 341,52  | 231,36 | 572,88 | 0,02%       | 99,10% |
| .5  | DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO   | 576,00 | M2             | 0,00    | 0,99        | -       | 570,24 | 570,24 | 0,02%       | 99,12% |
| .6  | EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | 1,00   | UN             | 556,37  | 4,95        | 556,37  | 4,95   | 561,32 | 0,02%       | 99,14% |
| .3  | CABO DE COBRE ISOL. PVC RESIST CHAMA 750V 10 MM2  | 80,00  | M              | 5,48    | 1,50        | 438,40  | 120,00 | 558,40 | 0,02%       | 99,15% |
| .6  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 11,2 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)         | 8,00   | UN             | 35,04   | 33,22       | 280,32  | 265,76 | 546,08 | 0,02%       | 99,17% |
| .1  | REFORMA DE MASTRO DE BANDEIRA EXIST C/ EXEC DE BASE DE CONCRETO   | 1,00   | UN             | 429,29  | 107,10      | 429,29  | 107,10 | 536,39 | 0,02%       | 99,19% |
| .3  | LAMPADA FLUORESCENTE 23W, COM REATOR INCORPORADO  | 22,00  | UN             | 18,70   | 5,61        | 411,40  | 123,42 | 534,82 | 0,02%       | 99,20% |
| .25   | MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO COM EMISSÃO DE ART  | 1,00   | UN             | 0,00    | 517,50      | -       | 517,50 | 517,50 | 0,02%       | 99,22% |
| .2  | CONTÊINER ESCRITÓRIO/DEPOSITO - LOCAÇÃO   | 1,00   | MS             | 495,30  | 0,00        | 495,30  | -      | 495,30 | 0,02%       | 99,24% |
| .14   | SOLEIRA BASALTO   | 5,50   | M              | 73,49   | 16,19       | 404,20  | 89,05  | 493,25 | 0,02%       | 99,25% |
| .4  | MARCO/MOLDURA EM GRANITO P/ PORTA DE ELEVADOR   | 5,40   | M              | 81,27   | 9,90        | 438,86  | 53,46  | 492,32 | 0,02%       | 99,27% |
| .1  | DESMONTAGEM DE GALPOES/TAPUMES E CARREGAM MANUAL  | 50,00  | M2             | 0,00    | 9,81        | -       | 490,50 | 490,50 | 0,02%       | 99,28% |
| .7  | CAIXA SIFON PVC 150X150X50MM COM GRELHA RED BRANCA  | 18,00  | UN             | 18,83   | 8,26        | 338,94  | 148,68 | 487,62 | 0,02%       | 99,30% |
| .7  | RETIRADA DE ESQUADRIAS  | 54,00  | M2             | 0,00    | 8,39        | -       | 453,06 | 453,06 | 0,01%       | 99,31% |
| .20   | CABO DE COBRE ISO. EPR RESIST CHAMA 0,6/1 KV 50 MM2   | 20,00  | M              | 17,97   | 4,07        | 359,40  | 81,40  | 440,80 | 0,01%       | 99,32% |

| CURVA ABC   |   |        |       |                |         |             |         |        |       |             |
|---|---|--------|-------|----------------|---------|-------------|---------|--------|-------|-------------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |   |        |       |                |         |             |         |        |       |             |
| Empresa Proponente:   |   |        |       |                |         |             | Valor:  |        |       |             |
| Item/ Descrição do Serviço  |   | Qtde.  | UNID. | Custo Unitário |         | Custo total |         | Total  | %     | % Acumulado |
|   |   |        |       | Material       | M. Obra | Material    | M. Obra |        |       |             |
| .3  | TERMINAÇÃO ENFITADA USO INTERNO PARA CABO #35MM² - ISOLAÇÃO 15KV, C/ CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS                  | 4,00   | UN    | 59,50          | 50,40   | 238,00      | 201,60  | 439,60 | 0,01% | 99,34%      |
| .11   | INSTALAÇÃO UNIDADE VENTILADORA - SISTEMA VENTILAÇÃO - GABINETE DE VENTILAÇÃO - FILTRO G4 - REF. BBS-250               | 5,00   | UN    | 50,00          | 35,00   | 250,00      | 175,00  | 425,00 | 0,01% | 99,35%      |
| .6  | PORTA SABONETE LIQUIDO  | 16,00  | UN    | 23,09          | 3,29    | 369,44      | 52,64   | 422,08 | 0,01% | 99,36%      |
| .1  | CABO DE COBRE ISOL. PVC RESIST CHAMA 750V 2,5 MM2   | 130,00 | M     | 1,44           | 1,78    | 187,20      | 231,40  | 418,60 | 0,01% | 99,38%      |
| .2  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DIN 20A 4,5KA 240V   | 52,00  | UN    | 4,95           | 3,00    | 257,40      | 156,00  | 413,40 | 0,01% | 99,39%      |
| .5  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 9,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)              | 6,00   | UN    | 35,04          | 33,22   | 210,24      | 199,32  | 409,56 | 0,01% | 99,40%      |
| .5  | CONDULETE 3" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO REF. TODOS TIPOS   | 3,00   | UN    | 127,12         | 5,92    | 381,36      | 17,76   | 399,12 | 0,01% | 99,42%      |
| .6  | RETIRADA DIVISORIAS EM CHAPAS DE MAD, C/ MONT METAL   | 36,00  | M2    | 0,00           | 10,91   | -           | 392,76  | 392,76 | 0,01% | 99,43%      |
| .2  | INTERRUPTOR SIMPLES 2 TECLAS  | 31,00  | UN    | 7,69           | 4,95    | 238,39      | 153,45  | 391,84 | 0,01% | 99,44%      |
| .1  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA ATE 1,50M  | 7,75   | M3    | 0,00           | 49,28   | -           | 381,92  | 381,92 | 0,01% | 99,45%      |
| .7  | PRESSOSTATO 1" PARA BOMBAS HIDRAULICAS  | 1,00   | UN    | 358,68         | 16,80   | 358,68      | 16,80   | 375,48 | 0,01% | 99,46%      |
| .2  | SUPORTE EM FERRO CANTONEIRA 50X50X6MM PARA FIXAÇÃO DA SECCIONADORA MT CONFORME FIG. 24 – RIC/MT AESSUL                | 1,00   | UN    | 286,70         | 86,01   | 286,70      | 86,01   | 372,71 | 0,01% | 99,48%      |
| .9  | TOMADA ELÉTRICA 2P+T NBR-14136 250V/20A - VERMELHA  | 38,00  | UN    | 7,35           | 2,21    | 279,30      | 83,98   | 363,28 | 0,01% | 99,49%      |
| .26   | CABO COBRE NU - 25MM2   | 25,00  | M     | 11,04          | 3,49    | 276,00      | 87,25   | 363,25 | 0,01% | 99,50%      |
| .3  | ESCAVACAO MECANICA DE SOLO ATE 2,50M  | 50,24  | M3    | 6,16           | 1,05    | 309,48      | 52,75   | 362,23 | 0,01% | 99,51%      |
| .1  | QUADRO TELEFÔNICO Nº4 EM CHAPA METÁLICA, COR RAL-7032 (DG), COM DIMENSÕES DE 600X600X120MM, COMPLETO CONFORME DETALHE | 1,00   | UN    | 225,67         | 130,88  | 225,67      | 130,88  | 356,55 | 0,01% | 99,52%      |
| .5  | ALCAPAO REDONDO DE GESSO  | 20,00  | UN    | 15,00          | 2,22    | 300,00      | 44,40   | 344,40 | 0,01% | 99,53%      |
| .2  | INSTALAÇÃO UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 118,0 KW (42HP)                                   | 1,00   | UN    | 184,80         | 156,72  | 184,80      | 156,72  | 341,52 | 0,01% | 99,54%      |
| .1  | INSTALAÇÃO UNIDADE CONDENSADORA - SISTEMA VRF - DESCARGA VERTICAL - 67,4 KW (24HP)                                    | 1,00   | UN    | 184,80         | 156,72  | 184,80      | 156,72  | 341,52 | 0,01% | 99,55%      |
| .4  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 8,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO)              | 5,00   | UN    | 35,04          | 33,22   | 175,20      | 166,10  | 341,30 | 0,01% | 99,56%      |
| .1  | CABIDE TIPO GANCHO PARA PORTA DE SANITARIO  | 16,00  | UN    | 18,00          | 3,29    | 288,00      | 52,64   | 340,64 | 0,01% | 99,57%      |
| .2  | FECHADURA PARA PORTA METALICA   | 3,00   | UN    | 87,36          | 21,08   | 262,08      | 63,24   | 325,32 | 0,01% | 99,58%      |
| .8  | SINALEIRO DE INDICAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS, INSTALADO EM POSTE (CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO)              | 1,00   | UN    | 246,63         | 73,99   | 246,63      | 73,99   | 320,62 | 0,01% | 99,59%      |
| .6  | IMPERMEABILIZACAO VIGAS DE FUNDAÇÃO C/ HIDROASFALTO 4 DEMAOS  | 21,00  | M2    | 5,94           | 9,20    | 124,74      | 193,20  | 317,94 | 0,01% | 99,60%      |
| .1  | FITA ADESIVA FOTOLUMIN DE SINALIZ VISUAL 20X3 CM P/ ESCADA  | 40,00  | UN    | 3,15           | 4,71    | 126,00      | 188,40  | 314,40 | 0,01% | 99,61%      |
| .1  | CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE ACO 50X100MM DE EMBUTIR   | 82,00  | UN    | 0,79           | 2,88    | 64,78       | 236,16  | 300,94 | 0,01% | 99,62%      |
| .2  | CONEXAO FLEXIVEL VINILICA NA DESCARGA DE AR   | 30,00  | M     | 10,00          | 0,00    | 300,00      | -       | 300,00 | 0,01% | 99,63%      |
| .14   | CONDUÍTE FLEXIVEL DE PVC COM ALMA DE AÇO – Ø15MM - COMANDO  | 34,00  | M     | 4,17           | 4,51    | 141,78      | 153,34  | 295,12 | 0,01% | 99,64%      |
| .13   | CONDUÍTE FLEXIVEL DE PVC COM ALMA DE AÇO – Ø15MM - ELÉTRICA   | 34,00  | M     | 4,17           | 4,51    | 141,78      | 153,34  | 295,12 | 0,01% | 99,65%      |
| .3  | POSTEACAO PARA INSTALACAO DE LUZ  | 2,00   | UN    | 52,16          | 88,56   | 104,32      | 177,12  | 281,44 | 0,01% | 99,66%      |
| .13   | PLACA EMBORRACHADA COM PICTOGRAMA DE CADEIRANTE 100X100 CM  | 3,00   | UN    | 84,00          | 8,94    | 252,00      | 26,82   | 278,82 | 0,01% | 99,67%      |
| .21   | TUBO PVC AGUA Ø 20 MM, INCLUSIVE CONEXOES   | 31,00  | M     | 2,91           | 6,08    | 90,21       | 188,48  | 278,69 | 0,01% | 99,68%      |
| .6  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DIN 63A 10KA 380V   | 1,00   | UN    | 258,50         | 18,85   | 258,50      | 18,85   | 277,35 | 0,01% | 99,69%      |

| CURVA ABC   |   |          |                |         |             |         |        |        |             |        |
|---|---|----------|----------------|---------|-------------|---------|--------|--------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |   |          |                |         |             |         |        |        |             |        |
| Empresa Proponente:   |   |          |                |         |             | Valor:  |        |        |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.   | UNID.    | Custo Unitário |         | Custo total |         | Total  | %      | % Acumulado |        |
|   |   |          | Material       | M. Obra | Material    | M. Obra |        |        |             |        |
| .12   | PLACA DE ADVERTÊNCIA "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" CONFORME FIGURA 35 - PÁGINA 85 - RIC/MT AESSUL       | 5,00     | UN             | 38,50   | 16,50       | 192,50  | 82,50  | 275,00 | 0,01%       | 99,69% |
| .7  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO CASSETE - 14,0 KW (SEM KIT CONTROLE REMOTO SEM FIO) | 4,00     | UN             | 35,04   | 33,22       | 140,16  | 132,88 | 273,04 | 0,01%       | 99,70% |
| .4  | FORMA DE MADEIRA COMUN P/ FUNDAÇÕES REAPR 5X  | 13,00    | M2             | 10,70   | 9,78        | 139,10  | 127,14 | 266,24 | 0,01%       | 99,71% |
| .10   | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 18KA/380V   | 1,00     | UN             | 209,40  | 45,54       | 209,40  | 45,54  | 254,94 | 0,01%       | 99,72% |
| .9  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 50A 18KA/380V  | 1,00     | UN             | 209,40  | 45,54       | 209,40  | 45,54  | 254,94 | 0,01%       | 99,73% |
| .4  | COPIAS DE DOCUMENTOS-A4 E OFICIO-XEROGRAFICA  | 1.000,00 | UN             | 0,25    | 0,00        | 250,00  | -      | 250,00 | 0,01%       | 99,73% |
| .6  | ELETRODUTO F.G. A FOGO Ø100MM   | 1,00     | UN             | 191,88  | 53,35       | 191,88  | 53,35  | 245,23 | 0,01%       | 99,74% |
| .3  | FECHADURA PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO   | 2,00     | UN             | 108,95  | 13,64       | 217,90  | 27,28  | 245,18 | 0,01%       | 99,75% |
| .4  | FECHO INFERIOR PARA PORTA DE VIDRO  | 4,00     | UN             | 44,52   | 13,64       | 178,08  | 54,56  | 232,64 | 0,01%       | 99,76% |
| .8  | ENSAIO DE RESISTÊNCIA DE CONCRETO - ROMPIM DE CORPO DE PROVA  | 4,00     | UN             | 56,82   | 0,00        | 227,28  | -      | 227,28 | 0,01%       | 99,76% |
| .5  | FECHO SUPERIOR PARA PORTA DE VIDRO  | 4,00     | UN             | 42,00   | 13,64       | 168,00  | 54,56  | 222,56 | 0,01%       | 99,77% |
| .1  | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADO  | 13,50    | M3             | 0,00    | 16,43       | -       | 221,81 | 221,81 | 0,01%       | 99,78% |
| .3  | CABO TELEFÔNICO METÁLICO INTERNO 30 PARES. REF: CI-50-30  | 30,00    | M              | 5,84    | 1,49        | 175,20  | 44,70  | 219,90 | 0,01%       | 99,78% |
| .1  | SUPORTE EM FERRO CANTONEIRA 50X50X6MM PARA FIXAÇÃO DOS CABOS MT CONFORME FIG. 22 - RIC/MT AESSUL          | 2,00     | UN             | 79,20   | 23,76       | 158,40  | 47,52  | 205,92 | 0,01%       | 99,79% |
| .4  | CONDULETE 1 1/2" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO REF. TODOS TIPOS   | 6,00     | UN             | 29,19   | 5,10        | 175,14  | 30,60  | 205,74 | 0,01%       | 99,80% |
| .4  | CABO DE COBRE ISOL. PVC RESIST CHAMA 750V 16 MM2  | 25,00    | M              | 6,35    | 1,68        | 158,75  | 42,00  | 200,75 | 0,01%       | 99,80% |
| .4  | BICICLETARIO CAPACIDADE 5 LUGARES, INCLUSIVE INSTALAÇÃO   | 1,00     | UN             | 200,00  | 0,00        | 200,00  | -      | 200,00 | 0,01%       | 99,81% |
| .13   | REGISTRO GAVETA BRUTO 2" 50MM   | 2,00     | UN             | 84,39   | 15,12       | 168,78  | 30,24  | 199,02 | 0,01%       | 99,82% |
| .6  | DEMARCAÇÃO VIÁRIA - VAGA PARA PPNE'S  | 1,00     | CJ             | 35,25   | 152,68      | 35,25   | 152,68 | 187,93 | 0,01%       | 99,82% |
| .1  | CABO FLEXÍVEL BLINDADO TIPO MANGA COM 4 CONDUTORES DE BITOLA 22AWG  | 210,00   | M              | 0,47    | 0,42        | 98,70   | 88,20  | 186,90 | 0,01%       | 99,83% |
| .12   | ADESIVO INDIC MASC OU FEM E PICTOGRAMA CADEIRANTE - SANITARIO   | 12,00    | UN             | 10,50   | 4,67        | 126,00  | 56,04  | 182,04 | 0,01%       | 99,83% |
| .3  | FILME DE POLIETILENO P/ CAMADA SEPARADORA DE IMPERM C/ MANTA  | 60,00    | M2             | 0,98    | 1,97        | 58,80   | 118,20 | 177,00 | 0,01%       | 99,84% |
| .5  | ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL PADRÃO 19"  | 12,00    | UN             | 11,00   | 3,30        | 132,00  | 39,60  | 171,60 | 0,01%       | 99,84% |
| .1  | ANOTAÇÃO DE RESP TÉCNICA - ART DE EXECUÇÃO DE OBRA  | 1,00     | CJ             | 167,68  | 0,00        | 167,68  | -      | 167,68 | 0,01%       | 99,85% |
| .10   | INSTALAÇÃO CONTROLADOR CENTRAL - SISTEMA VRF  | 1,00     | UN             | 15,00   | 150,00      | 15,00   | 150,00 | 165,00 | 0,01%       | 99,85% |
| .5  | TUBO DE PVC Ø 25 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (DRENO AC)  | 15,00    | M              | 3,96    | 6,94        | 59,40   | 104,10 | 163,50 | 0,01%       | 99,86% |
| .1  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR DIN 16A 4,5KA 240V   | 20,00    | UN             | 4,95    | 3,00        | 99,00   | 60,00  | 159,00 | 0,00%       | 99,86% |
| .5  | INTERRUPTOR PULSADOR 1 TECLA  | 16,00    | UN             | 5,10    | 4,82        | 81,60   | 77,12  | 158,72 | 0,00%       | 99,87% |
| .16   | TERMINAL DE PRESSÃO TIPO PRENSA C/ 4 PARAFUSOS  | 16,00    | UN             | 7,35    | 2,57        | 117,60  | 41,12  | 158,72 | 0,00%       | 99,87% |
| .5  | TERMINAL AÉREO DE H=35CM  | 21,00    | UN             | 5,63    | 1,69        | 118,23  | 35,49  | 153,72 | 0,00%       | 99,88% |
| .2  | INSTAL DE BALCÃO DE ATENDIMENTO FORNECIDO PELO TRT  | 3,00     | UN             | 0,00    | 49,80       | -       | 149,40 | 149,40 | 0,00%       | 99,88% |
| .7  | PRESILHA DE LATAO   | 150,00   | UN             | 0,72    | 0,25        | 108,00  | 37,50  | 145,50 | 0,00%       | 99,89% |
| .5  | VERGALHÃO MACIÇO DE COBRE ELETROLÍTICO Ø9,52MM (3/8") X 3,00M, C/ CONEXÕES FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS          | 1,00     | UN             | 110,24  | 33,08       | 110,24  | 33,08  | 143,32 | 0,00%       | 99,89% |
| .9  | CAIXA GORDURA COM TAMPA DE ALUMINIO 250X172X50  | 3,00     | UN             | 40,85   | 6,72        | 122,55  | 20,16  | 142,71 | 0,00%       | 99,90% |
| .2  | TUBO PVC ESGOTO, Ø 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES  | 5,00     | M              | 10,32   | 18,22       | 51,60   | 91,10  | 142,70 | 0,00%       | 99,90% |

| CURVA ABC   |   |        |                |         |             |         |        |        |             |        |
|---|---|--------|----------------|---------|-------------|---------|--------|--------|-------------|--------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |   |        |                |         |             |         |        |        |             |        |
| Empresa Proponente:   |   |        |                |         |             | Valor:  |        |        |             |        |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.   | UNID.  | Custo Unitário |         | Custo total |         | Total  | %      | % Acumulado |        |
|   |   |        | Material       | M. Obra | Material    | M. Obra |        |        |             |        |
| .8  | VALVULA DE RETENCAO Ø1"   | 3,00   | UN             | 31,11   | 14,29       | 93,33   | 42,87  | 136,20 | 0,00%       | 99,91% |
| .5  | TESTE HIDROSTÁTICO DE 72 HORAS PARA IMPERMEABILIZ C/ MANTA  | 60,00  | M2             | 0,00    | 2,18        | -       | 130,80 | 130,80 | 0,00%       | 99,91% |
| .12   | CAPTOR TIPO FRANKLIN C/ 4 PONTAS, BASE EM LATÃO CROMADO, PONTAS EM INOX, H=250MM                                | 2,00   | UN             | 46,09   | 16,13       | 92,18   | 32,26  | 124,44 | 0,00%       | 99,91% |
| .1  | INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA   | 17,00  | UN             | 3,06    | 3,99        | 52,02   | 67,83  | 119,85 | 0,00%       | 99,92% |
| .13   | MOVIMENTACAO DE MOVEIS  | 1,00   | D              | 0,00    | 105,12      | -       | 105,12 | 105,12 | 0,00%       | 99,92% |
| .8  | TUBO DE COBRE COM ACESSÓRIOS (CURVAS, UNIÕES, ETC.) Ø 1/4" (VER CPU) - ISOLADO                                  | 5,00   | M              | 16,31   | 4,65        | 81,55   | 23,25  | 104,80 | 0,00%       | 99,92% |
| .6  | CONECTOR COM FURO VERTICAL PARA FIXAÇÃO DO TERMINAL AÉREO   | 21,00  | UN             | 3,48    | 1,04        | 73,08   | 21,84  | 94,92  | 0,00%       | 99,93% |
| .3  | SOQUETE PORCELANA E-27/E40  | 19,00  | UN             | 3,80    | 1,14        | 72,20   | 21,66  | 93,86  | 0,00%       | 99,93% |
| .12   | REGISTRO GAVETA BRUTO 1"  | 2,00   | UN             | 34,04   | 10,93       | 68,08   | 21,86  | 89,94  | 0,00%       | 99,93% |
| .12   | INSTALAÇÃO UNIDADE EXAUSTORA - SISTEMA EXAUSTÃO - EXAUSTOR EM LINHA - REF. MAXX 150                             | 1,00   | UN             | 50,00   | 35,00       | 50,00   | 35,00  | 85,00  | 0,00%       | 99,94% |
| .9  | LOCAÇÃO DE BEBEDOURO ELÉTRICO   | 1,00   | MS             | 84,20   | 0,00        | 84,20   | -      | 84,20  | 0,00%       | 99,94% |
| .3  | INTERRUPTOR SIMPLES 3 TECLAS  | 4,00   | UN             | 10,60   | 10,20       | 42,40   | 40,80  | 83,20  | 0,00%       | 99,94% |
| .6  | RÉGUA COM 04 TOMADAS 2P+T 10A/220VCA PARA FIXAÇÃO EM RACK, PADRÃO 19" X 1U, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS | 1,00   | UN             | 63,25   | 18,98       | 63,25   | 18,98  | 82,23  | 0,00%       | 99,94% |
| .10   | CORDOALHA DE COBRE 3X25X300MM, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS  | 2,00   | UN             | 30,71   | 9,21        | 61,42   | 18,42  | 79,84  | 0,00%       | 99,95% |
| .11   | ARRUELA DE BORRACHA 1/4"  | 171,00 | UN             | 0,34    | 0,12        | 58,14   | 20,52  | 78,66  | 0,00%       | 99,95% |
| .3  | DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO  | 15,00  | M2             | 0,00    | 5,24        | -       | 78,60  | 78,60  | 0,00%       | 99,95% |
| .14   | ABRAÇADEIRA-GUIA COM ROLDANAS PARA MASTRO COM 1 DESCIDA REFORÇADA 2"  | 4,00   | UN             | 14,49   | 5,07        | 57,96   | 20,28  | 78,24  | 0,00%       | 99,95% |
| .8  | TOMADA ELÉTRICA 2P+T NBR-14136 250V/20A - PRETA   | 8,00   | UN             | 7,35    | 2,21        | 58,80   | 17,68  | 76,48  | 0,00%       | 99,96% |
| .9  | ANEL DE BORRACHA/SINALIZ TÁTIL PARA CORRIMÃO  | 3,00   | UN             | 21,00   | 3,51        | 63,00   | 10,53  | 73,53  | 0,00%       | 99,96% |
| .8  | PLACA DE SINALIZAÇÃO TÁTIL EM BRAILE PARA CORRIMÃO  | 3,00   | UN             | 21,00   | 3,51        | 63,00   | 10,53  | 73,53  | 0,00%       | 99,96% |
| .7  | SUPORTE PARA LÂMPADA BASE E27   | 4,00   | UN             | 12,30   | 5,62        | 49,20   | 22,48  | 71,68  | 0,00%       | 99,96% |
| .8  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO HIGH WALL (C/ CONTROLE REMOTO SEM FIO) - 2,2 KW           | 1,00   | UN             | 35,04   | 33,22       | 35,04   | 33,22  | 68,26  | 0,00%       | 99,96% |
| .9  | INSTALAÇÃO UNIDADE EVAPORADORA - SISTEMA VRF - MODELO HIGH WALL (C/ CONTROLE REMOTO SEM FIO) - 7,1 KW           | 1,00   | UN             | 35,04   | 33,22       | 35,04   | 33,22  | 68,26  | 0,00%       | 99,97% |
| .16   | TERMINAL DE ATERRAMENTO PRINCIPAL (TAP)   | 1,00   | UN             | 51,75   | 15,53       | 51,75   | 15,53  | 67,28  | 0,00%       | 99,97% |
| .3  | CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT" - PARA CABO DE 35 MM2  | 8,00   | UN             | 3,69    | 3,85        | 29,52   | 30,80  | 60,32  | 0,00%       | 99,97% |
| .7  | PLACA DE SINALIZACAO DE INCENDIO  | 8,00   | UN             | 5,00    | 2,48        | 40,00   | 19,84  | 59,84  | 0,00%       | 99,97% |
| .8  | CAIXA SIFONADA PVC 250X230X75MM C/ TAMPA  | 1,00   | UN             | 33,74   | 26,03       | 33,74   | 26,03  | 59,77  | 0,00%       | 99,97% |
| .2  | CABO FLEXÍVEL BLINDADO TIPO MANGA COM 4 CONDUTORES DE BITOLA 26AWG  | 70,00  | M              | 0,43    | 0,42        | 30,10   | 29,40  | 59,50  | 0,00%       | 99,98% |
| .9  | REGISTRO ESFERA SOLDABEL Ø20MM  | 3,00   | UN             | 15,95   | 2,95        | 47,85   | 8,85   | 56,70  | 0,00%       | 99,98% |
| .15   | ABRAÇADEIRA-GUIA COM ROLDANAS PARA MASTRO COM 1 DESCIDA SIMPLES 2"  | 4,00   | UN             | 10,47   | 3,66        | 41,88   | 14,64  | 56,52  | 0,00%       | 99,98% |
| .1  | TORNEIRA BOIA   | 1,00   | UN             | 47,87   | 8,40        | 47,87   | 8,40   | 56,27  | 0,00%       | 99,98% |
| .22   | ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"   | 6,00   | M              | 3,12    | 6,08        | 18,72   | 36,48  | 55,20  | 0,00%       | 99,98% |



| CURVA ABC   |   |        |                |         |             |         |       |       |             |         |
|---|---|--------|----------------|---------|-------------|---------|-------|-------|-------------|---------|
| Obra: LAJ008 - 13/CONSTRUÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DA FT DE LAJEADO |   |        |                |         |             |         |       |       |             |         |
| Empresa Proponente:   |   |        |                |         |             | Valor:  |       |       |             |         |
| Item/ Descrição do Serviço  | Qtde.   | UNID.  | Custo Unitário |         | Custo total |         | Total | %     | % Acumulado |         |
|   |   |        | Material       | M. Obra | Material    | M. Obra |       |       |             |         |
| .13   | PLACA DE ADVERTÊNCIA "NÃO OPERAR ESTA CHAVE SOB CARGA" CONFORME FIGURA 35 - PÁGINA 85 - RIC/MT AESSUL                           | 1,00   | UN             | 38,50   | 16,50       | 38,50   | 16,50 | 55,00 | 0,00%       | 99,98%  |
| .9  | MICROINTERRUPTOR PARA INTERTRAVAMENTO NO PUNHO DA CHAVE SECCIONADORA CONFORME FIGURA 20 - NOTA 9 - RIC/MT AESSUL                | 1,00   | UN             | 40,59   | 14,33       | 40,59   | 14,33 | 54,92 | 0,00%       | 99,99%  |
| .2  | CABO TELEFÔNICO METÁLICO INTERNO 20 PARES. REF: CI-50-20  | 10,00  | M              | 4,18    | 1,30        | 41,80   | 13,00 | 54,80 | 0,00%       | 99,99%  |
| .9  | PARAFUSO FENDA EM AÇO INOX AUTOATARRACHANTE 4,2X32MM  | 171,00 | UN             | 0,24    | 0,08        | 41,04   | 13,68 | 54,72 | 0,00%       | 99,99%  |
| .1  | REGISTRO ESFERA SOLDAVEL Ø25MM  | 2,00   | UN             | 20,30   | 2,95        | 40,60   | 5,90  | 46,50 | 0,00%       | 99,99%  |
| .2  | CHAVE BOIA AUTOMÁTICA P/COMANDO DE BOMBA  | 1,00   | UN             | 34,24   | 10,08       | 34,24   | 10,08 | 44,32 | 0,00%       | 99,99%  |
| .3  | NUMERAÇÃO METÁLICA DO PRÉDIO  | 1,00   | CJ             | 26,12   | 14,11       | 26,12   | 14,11 | 40,23 | 0,00%       | 99,99%  |
| .8  | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA   | 5,00   | UN             | 5,00    | 2,48        | 25,00   | 12,40 | 37,40 | 0,00%       | 99,99%  |
| .10   | BUCHA DE NYLON Nº6  | 171,00 | UN             | 0,15    | 0,05        | 25,65   | 8,55  | 34,20 | 0,00%       | 100,00% |
| .6  | RALO SIFONADO DE PVC 100X100 MM   | 2,00   | UN             | 6,95    | 8,26        | 13,90   | 16,52 | 30,42 | 0,00%       | 100,00% |
| .11   | REGISTRO ESFERA Ø 32 MM   | 1,00   | UN             | 23,86   | 2,95        | 23,86   | 2,95  | 26,81 | 0,00%       | 100,00% |
| .4  | INTERRUPTOR PARALELO 1 TECLA  | 2,00   | UN             | 4,48    | 4,00        | 8,96    | 8,00  | 16,96 | 0,00%       | 100,00% |
| .21   | ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL 2"   | 1,00   | M              | 7,43    | 9,40        | 7,43    | 9,40  | 16,83 | 0,00%       | 100,00% |
| .11   | TAPETE DE BORRACHA 500X500MM COM ISOLAÇÃO PARA 15KV   | 1,00   | UN             | 11,00   | 5,50        | 11,00   | 5,50  | 16,50 | 0,00%       | 100,00% |
| .18   | PORTA DOCUMENTO DE ACRÍLICO FIXADO NA PAREDE COM O PRONTUÁRIO DA SUBESTAÇÃO CONFORME NR 10, COM CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS | 1,00   | UN             | 9,90    | 5,50        | 9,90    | 5,50  | 15,40 | 0,00%       | 100,00% |
| .3  | LASTRO DE CONCRETO 1:3:5 ESP = 5 CM   | 1,00   | M2             | 4,41    | 6,74        | 4,41    | 6,74  | 11,15 | 0,00%       | 100,00% |
| .1  | LAMPADA INCANDESCENTE 100W BASE E-27  | 1,00   | UN             | 1,22    | 0,81        | 1,22    | 0,81  | 2,03  | 0,00%       | 100,00% |