



IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

|  <div>INSTITUTO FEDERAL<br/>SUL DE MINAS GERAIS</div> |                                | IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS   | SINAPI:<br>AGO 2017                                  | SETOP :<br>JUL 2017 | MERCADO:<br>SET 2017   | BDI 01 (OBRA):<br>25,00%       | BDI 02 (MAT+EQUIP):<br>16,80% |               |
|--|--------------------------------|--|--|---------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------|
|  |                                | OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)   | Responsável: coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS |                     |                        | VALOR REF. =<br>R\$ 641.727,13 |                               |               |
| DATA: 02/10/2017   |                                | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA   | Local da Obra: CAMPUS PASSOS/MG                      |                     |                        |                                |                               |               |
| Item   | SINAPI/SETOP/M<br>ERCADO       | Discriminação  | Un.  | Quant.              | Custo Unitário do Item |                                | Custo Total do Item           |               |
|  |                                |  |  |                     | Sem BDI                | Com BDI                        | Sem BDI                       | Com BDI       |
| 1.   | SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS |  |  |                     |                        |                                | SUB-TOTAL 01 =                | R\$ 31.567,41 |
| 1.1  | COTAÇÃO 1                      | APROVAÇÃO DE PROJETO NA PREFEITURA (> CAPITAL)   | UN   | 1,00                | R\$ 2.050,00           | R\$ 2.562,50                   | R\$ 2.050,00                  | R\$ 2.562,50  |
| 1.2  | COTAÇÃO 2                      | APROVAÇÃO DE PROJETO (Concessionária de energia) - LIGAÇÃO PADRÃO DE ENTRADA / QGBT.   | UN   | 1,00                | R\$ 2.050,00           | R\$ 2.562,50                   | R\$ 2.050,00                  | R\$ 2.562,50  |
| 1.3  | COTAÇÃO 3                      | APROVAÇÃO DE PROJETO (Concessionária de água e esgoto) - LIGAÇÃO PADRÃO DE ENTRADA.  | UN   | 1,00                | R\$ 2.050,00           | R\$ 2.562,50                   | R\$ 2.050,00                  | R\$ 2.562,50  |
| 1.4  | 74220/001                      | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E = 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO 2 VEZES (CERCAMENTO COM ALAMBRADO PRIORITÁRIO DA OBRA PARA ISOLAMENTO DOS TRABALHOS)  | M²   | 50,00               | R\$ 42,98              | R\$ 53,73                      | R\$ 2.149,00                  | R\$ 2.686,25  |
| 1.5  | MOB-DES-020                    | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA – PARA OBRAS EXECUTADAS EM CENTROS URBANOS OU PRÓXIMO DE CENTROS URBANOS(OBRAS ATÉ O VALOR DE R\$ 1.000.000,00)   | UN   | 1,00                | 2.400,00               | R\$ 3.000,00                   | R\$ 2.400,00                  | R\$ 3.000,00  |
| 1.6  | IIO-LIG-010                    | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA  | UN   | 1,00                | 514,75                 | R\$ 643,44                     | R\$ 514,75                    | R\$ 643,44    |
| 1.7  | 93213                          | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016.  | M²   | 10,00               | 602,83                 | R\$ 753,54                     | R\$ 6.028,30                  | R\$ 7.535,38  |
| 1.8  | 93214                          | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016.   | UN   | 1,00                | 976,95                 | R\$ 1.221,19                   | R\$ 976,95                    | R\$ 1.221,19  |
| 1.9  | 93584                          | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA  | M²   | 10,00               | 357,60                 | R\$ 447,00                     | R\$ 3.576,00                  | R\$ 4.470,00  |
| 1.10   | 74209/001                      | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO  | M²   | 7,50                | 296,87                 | R\$ 371,09                     | R\$ 2.226,53                  | R\$ 2.783,16  |
| 1.11   | 72897                          | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3  | M³   | 60,00               | 15,40                  | R\$ 19,25                      | R\$ 924,00                    | R\$ 1.155,00  |
| 1.12   | 72900                          | TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM  | M³   | 60,00               | 5,14                   | R\$ 6,43                       | R\$ 308,40                    | R\$ 385,50    |
| 2.   | MOVIMENTO DE TERRA             |  |  |                     |                        |                                | SUB-TOTAL 02 =                | R\$ 75.455,67 |
| 2.1  | 74151/001                      | ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP (RETIRADA DE TERRA PARA FUTEBOL DE AREIA 468,00 m³, VOLEIBOL DE AREIA 123,20 m³ e CAIXA DE SALTOS 12,00 m³)              | M³   | 603,20              | R\$ 2,58               | R\$ 3,23                       | R\$ 1.556,26                  | R\$ 1.945,32  |
| 2.2  | 74151/001                      | ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP (LIMPEZA E ACERTO DE TERRENO PARA FUTURO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY e PISTA DE CORRIDA 300 m² X 0,15 m e OUTRAS RETIRADAS) | M³   | 250,00              | R\$ 2,58               | R\$ 3,23                       | R\$ 645,00                    | R\$ 806,25    |
| 2.3  | 95301                          | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 800 A 1000 M   | M³   | 853,20              | R\$ 2,89               | R\$ 3,61                       | R\$ 2.465,75                  | R\$ 3.082,19  |
| 2.4  | URB-DRE-010                    | FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO (AREIA FINA PENEIRADA) (QUADRA FUTEBOL DE AREIA, VOLEIBOL E CAIXA DE AREIA DA PISTA DE SALTOS)   | M³   | 603,20              | R\$ 91,91              | R\$ 114,89                     | R\$ 55.440,11                 | R\$ 69.300,14 |
| 2.5  | TER-ESC-035                    | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <=1,50M (GUARITA, PADRÃO CEMIG)  | M³   | 3,75                | R\$ 41,55              | R\$ 51,94                      | R\$ 155,81                    | R\$ 194,77    |
| 2.6  | 73964/006                      | REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (GUARITA, PADRÃO CEMIG)  | M³   | 2,82                | R\$ 36,03              | R\$ 45,04                      | R\$ 101,60                    | R\$ 127,01    |
| 3.   | INFRAESTRUTURA                 |  |  |                     |                        |                                | SUB-TOTAL 03 =                | R\$ 26.991,49 |
| 3.1  | 74156/003                      | ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMAÇÃO (GUARITA 24,00 ML + FUTEBOL AREIA 92,00 ML + VOLEIBOL AREIA 60,00 ML + QUADRA POLIESPORTIVA 65,00ML)   | M  | 241,00              | R\$ 36,30              | R\$ 45,38                      | R\$ 8.748,30                  | R\$ 10.935,38 |
| 3.2  | 93205                          | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 (ALVENARIA DE BASE PARA GUARITA 15,50 ML + FUTEBOL AREIA 138,00 ML + VOLEIBOL AREIA 28,00 ML + QUADRA POLIESPORTIVA 98,00 ML)  | M  | 279,50              | R\$ 19,50              | R\$ 24,38                      | R\$ 5.450,25                  | R\$ 6.812,81  |
| 3.3  | 93205                          | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 (ALVENARIA DE BASE PARA ALAMBRADO DE FECHAMENTO EXTERNO)   | M  | 282,00              | R\$ 19,50              | R\$ 24,38                      | R\$ 5.499,00                  | R\$ 6.873,75  |




IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

| <br>INSTITUTO FEDERAL<br>SUL DE MINAS GERAIS |                              | IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS   | SINAPI:<br>AGO 2017 | SETOP :<br>JUL 2017 | MERCADO:<br>SET 2017                    | BDI 01 (OBRA):<br>25,00% | BDI 02 (MAT+EQUIP):<br>16,80%  |               |               |
|---|------------------------------|--|---------------------|---------------------|---|--------------------------|--------------------------------|---------------|---------------|
| OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)  |                              |  | Responsável:        |                     | coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS |                          | VALOR REF. =<br>R\$ 641.727,13 |               |               |
| DATA: 02/10/2017  |                              | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA   | Local da Obra:      |                     | CAMPUS PASSOS/MG                        |                          |                                |               |               |
| Item  | SINAPI/SETOP/MERCADO         | Discriminação  | Un.                 | Quant.              | Custo Unitário do Item                  |                          | Custo Total do Item            |               |               |
|   |                              |  |                     |                     | Sem BDI                                 | Com BDI                  | Sem BDI                        | Com BDI       |               |
| 3.4   | 5651                         | FORMA TÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X   | m²                  | 31,00               | R\$ 33,25                               | R\$ 41,56                | R\$ 1.030,75                   | R\$ 1.288,44  |               |
| 3.5   | 92915                        | ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM – MONTAGEM.   | KG                  | 12,53               | R\$ 10,55                               | R\$ 13,19                | R\$ 132,19                     | R\$ 165,24    |               |
| 3.6   | 92919                        | ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM – MONTAGEM.  | KG                  | 46,52               | R\$ 7,27                                | R\$ 9,09                 | R\$ 338,20                     | R\$ 422,75    |               |
| 3.7   | 95241                        | LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016  | M²                  | 1,00                | R\$ 16,80                               | R\$ 21,00                | R\$ 16,80                      | R\$ 21,00     |               |
| 3.8   | 94965                        | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016  | M³                  | 1,00                | R\$ 249,72                              | R\$ 312,15               | R\$ 249,72                     | R\$ 312,15    |               |
| 3.9   | 74157/004                    | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES   | M³                  | 1,00                | R\$ 82,18                               | R\$ 102,73               | R\$ 82,18                      | R\$ 102,73    |               |
| 3.10  | TER-REG-005                  | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE(BALDRAMES ABRIGO GÁS E ÁREAS DE PLANTIO DE GRAMAS)  | M²                  | 7,75                | R\$ 5,91                                | R\$ 7,39                 | R\$ 45,80                      | R\$ 57,25     |               |
| 4.  | SUPERESTRUTURA               |  |                     |                     |   |                          | SUB-TOTAL 04 =                 |               | R\$ 6.230,31  |
| 4.1   | 94965                        | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016  | M³                  | 3,45                | R\$ 249,72                              | R\$ 312,15               | R\$ 861,53                     | R\$ 1.076,92  |               |
| 4.2   | 92873                        | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.  | M³                  | 3,45                | R\$ 129,63                              | R\$ 162,04               | R\$ 447,22                     | R\$ 559,03    |               |
| 4.3   | 92791                        | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (GUARITA)   | KG                  | 19,56               | R\$ 6,93                                | R\$ 8,66                 | R\$ 135,55                     | R\$ 169,44    |               |
| 4.4   | 92800                        | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (GUARITA)  | KG                  | 56,86               | R\$ 5,02                                | R\$ 6,28                 | R\$ 285,44                     | R\$ 356,80    |               |
| 4.5   | 92793                        | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (GUARITA)   | KG                  | 195,27              | R\$ 6,84                                | R\$ 8,55                 | R\$ 1.335,65                   | R\$ 1.669,56  |               |
| 4.6   | 92794                        | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (GUARITA)  | KG                  | 67,51               | R\$ 5,61                                | R\$ 7,01                 | R\$ 378,73                     | R\$ 473,41    |               |
| 4.7   | 92795                        | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (GUARITA)  | KG                  | 31,97               | R\$ 4,69                                | R\$ 5,86                 | R\$ 149,94                     | R\$ 187,42    |               |
| 4.8   | 94965                        | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (PILARETES PARA REFORÇO DA ALVENARIA DAS QUADRAS = 264/3 = 88 MTS X 0,14*0,19 =  | M³                  | 2,34                | R\$ 249,72                              | R\$ 312,15               | R\$ 584,34                     | R\$ 730,43    |               |
| 4.9   | 92873                        | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.  | M³                  | 2,34                | R\$ 129,63                              | R\$ 162,04               | R\$ 303,33                     | R\$ 379,17    |               |
| 4.10  | 92921                        | ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM – MONTAGEM. (UMA BARRA DE FERRO DIÂM. 1/2” POR PILARETE = 88 UN X 1,00 X 0,963 KG/M)   | KG                  | 84,74               | R\$ 5,93                                | R\$ 7,41                 | R\$ 502,51                     | R\$ 628,14    |               |
| 5.  | ALVENARIA/VEDAÇÃO/DIVISÓRIAS |  |                     |                     |   |                          | SUB-TOTAL 05 =                 |               | R\$ 91.398,64 |
| 5.1   | 87450                        | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (ALVENARIA DE CONTENÇÃO COM 0,80 ML DE ALTURA AO REDOR DO FUTEBOL AREIA 138,00ML + VOLEIBOL AREIA 28,00 ML + QUADRA POLIESPORTIVA 98,00 ML = 264 X 0,80 = 211,20 M³) | M²                  | 211,20              | R\$ 48,87                               | R\$ 61,09                | R\$ 10.321,34                  | R\$ 12.901,68 |               |




IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

|  INSTITUTO FEDERAL<br>SUL DE MINAS GERAIS |                          | IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  | SINAPI:<br>AGO 2017                                  | SETOP :<br>JUL 2017 | MERCADO:<br>SET 2017         | BDI 01 (OBRA):<br>25,00% | BDI 02 (MAT+EQUIP):<br>16,80% |               |
|--|--------------------------|---|--|---------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------|
| OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)   |                          |   | Responsável: coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS |                     |                              | VALOR REF. =             |                               |               |
| DATA: 02/10/2017   |                          | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA  | Local da Obra: CAMPUS PASSOS/MG                      |                     |                              | R\$ 641.727,13           |                               |               |
| Item   | SINAPI/SETOP/M<br>ERCADO | Discriminação   | Un.  | Quant.              | Custo Unitário do Item       |                          | Custo Total do Item           |               |
|  |                          |   |  |                     | Sem BDI                      | Com BDI                  | Sem BDI                       | Com BDI       |
| 5.2  | 87490                    | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014(EXECUÇÃO DAS CASAS DE BOMBAS E DML) (GUARITA)      | M²   | 43,40               | R\$ 32,49                    | R\$ 40,61                | R\$ 1.410,07                  | R\$ 1.762,58  |
| 5.3  | 94965                    | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (BASE PARA ALVENARIA DO PADRÃO CEMIG)   | M³   | 1,00                | R\$ 249,72                   | R\$ 312,15               | R\$ 249,72                    | R\$ 312,15    |
| 5.4  | 92916                    | ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARÉS E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM – MONTAGEM. (BASE PARA ALVENARIA DO PADRÃO CEMIG)                        | KG   | 10,75               | R\$ 8,98                     | R\$ 11,23                | R\$ 96,54                     | R\$ 120,67    |
| 5.5  | 87490                    | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014(EXECUÇÃO DAS CASAS DE BOMBAS E DML) (PADRÃO CEMIG) | M²   | 8,00                | R\$ 32,49                    | R\$ 40,61                | R\$ 259,92                    | R\$ 324,90    |
| 5.6  | 93202                    | FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016.   | M  | 15,50               | R\$ 14,76                    | R\$ 18,45                | R\$ 228,78                    | R\$ 285,98    |
| 5.7  | 93194                    | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (GUARITA 15,50 ML)  | M  | 15,50               | R\$ 22,75                    | R\$ 28,44                | R\$ 352,63                    | R\$ 440,78    |
| 5.8  | 93194                    | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (FECHAMENTO ALVENARIA ENTORNO FUTEBOL AREIA 138,00 ML + VOLEIBOL AREIA 28,00 ML + QUADRA POLIESPORTIVA 98,00 ML)  | M  | 264,00              | R\$ 22,75                    | R\$ 28,44                | R\$ 6.006,00                  | R\$ 7.507,50  |
| 5.9  | 74244/001                | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (ALTURA 2,00 M X 264 ML = 528 m²) (ALVENARIA = 1,00 M + CERCA = 2,00 MTS)     | M  | 528,00              | R\$ 102,64                   | R\$ 128,30               | R\$ 54.193,92                 | R\$ 67.742,40 |
| 6.   | ESQUADRIAS               |   |  |                     | SUB-TOTAL 06 = R\$ 23.231,39 |                          |                               |               |
| 6.1  | ESQUADRIAS METÁLICAS     |   |  |                     |                              |                          |                               |               |
| 6.1.1  | 91341                    | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (P01 = 0,70X2,10M)   | M²   | 1,47                | R\$ 716,78                   | R\$ 895,98               | R\$ 1.053,67                  | R\$ 1.317,08  |
| 6.1.2  | 91341                    | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (P02 = 0,80X2,10M)   | M²   | 1,68                | R\$ 716,78                   | R\$ 895,98               | R\$ 1.204,19                  | R\$ 1.505,24  |
| 6.1.3  | 91341                    | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (P03 = 1,20X2,70M)   | M²   | 3,24                | R\$ 716,78                   | R\$ 895,98               | R\$ 2.322,37                  | R\$ 2.902,96  |
| 6.1.4  | SER-POR-075              | PORTÃO EM TUBO GALVANIZADO 2 1/2" COM TELA FIO 12 # 1/2" (P04 = 2,00X2,10 ABRIR 2 FLS + P05 = 4,00X2,10 ABRIR 2 FLS +P06 = 4,00X2,10 CORRER 01 FL)  | M²   | 21,00               | R\$ 345,01                   | R\$ 431,26               | R\$ 7.245,21                  | R\$ 9.056,51  |
| 6.1.5  | 74156/003                | ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMAÇÃO (PARA 06 COLUNAS DOS PORTÕES DE FERRO 0,20X0,20X 2,10 M DE ALTURA)  | M  | 24,00               | R\$ 36,30                    | R\$ 45,38                | R\$ 871,20                    | R\$ 1.089,00  |
| 6.1.6  | 5651                     | FORMA TÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X (PARA 06 COLUNAS DOS PORTÕES DE FERRO 0,20X0,20X 2,10 M DE ALTURA)   | m²   | 10,08               | R\$ 33,25                    | R\$ 41,56                | R\$ 335,16                    | R\$ 418,95    |
| 6.1.7  | 94965                    | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (PARA 06 COLUNAS DOS PORTÕES DE FERRO 0,20X0,20X 2,10 M DE ALTURA)  | M³   | 0,50                | R\$ 249,72                   | R\$ 312,15               | R\$ 124,86                    | R\$ 156,08    |
| 6.1.8  | 92873                    | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS (PARA 06 COLUNAS DOS PORTOES DE FERRO 0,20X0,20X 2,10 M DE ALTURA)   | M³   | 0,50                | R\$ 129,63                   | R\$ 162,04               | R\$ 64,82                     | R\$ 81,02     |




IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

|  <b>INSTITUTO FEDERAL<br/>SUL DE MINAS GERAIS</b> |                          | <b>IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br/>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS</b>   | <b>SINAPI:<br/>AGO 2017</b>                                 | <b>SETOP :<br/>JUL 2017</b> | <b>MERCADO:<br/>SET 2017</b> | <b>BDI 01 (OBRA):<br/>25,00%</b>       | <b>BDI 02 (MAT+EQUIP):<br/>16,80%</b> |              |
|--|--------------------------|--|---|-----------------------------|------------------------------|--|---------------------------------------|--------------|
|  |                          | <b>OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)</b>  | <b>Responsável: coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS</b> |                             |                              | <b>VALOR REF. =<br/>R\$ 641.727,13</b> |                                       |              |
| <b>DATA: 02/10/2017</b>  |                          | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA</b>  | <b>Local da Obra: CAMPUS PASSOS/MG</b>                      |                             |                              |  |                                       |              |
| Item   | SINAPI/SETOP/M<br>ERCADO | Discriminação  | Un.   | Quant.                      | Custo Unitário do Item       |  | Custo Total do Item                   |              |
|  |                          |  |   |                             | Sem BDI                      | Com BDI                                | Sem BDI                               | Com BDI      |
| 6.1.9  | 92791                    | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (PARA 06 COLUNAS DOS PORTÕES DE FERRO 0,20X0,20X 2,10 M DE ALTURA)  | KG  | 9,83                        | R\$ 6,93                     | R\$ 8,66                               | R\$ 68,12                             | R\$ 85,15    |
| 6.1.10   | 92795                    | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (PARA 06 COLUNAS DOS PORTÕES DE FERRO 0,20X0,20X 2,10 M DE ALTURA) | KG  | 104,00                      | R\$ 4,69                     | R\$ 5,86                               | R\$ 487,76                            | R\$ 609,70   |
| 6.2  | ESQUADRIAS / FERRAGENS   |  |   |                             |                              |  |                                       |              |
| 6.2.1  | 85010                    | CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO (JANELA J01 – 01X0,60X0,80M)  | M²  | 0,48                        | R\$ 359,99                   | R\$ 449,99                             | R\$ 172,80                            | R\$ 215,99   |
| 6.2.2  | 85010                    | CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO (JANELA J02 – 01X0,60X1,80)   | M²  | 1,08                        | R\$ 359,99                   | R\$ 449,99                             | R\$ 388,79                            | R\$ 485,99   |
| 6.2.3  | 85010                    | CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO (JANELA J03 – 01X2,10X1,80)   | M²  | 3,78                        | R\$ 359,99                   | R\$ 449,99                             | R\$ 1.360,76                          | R\$ 1.700,95 |
| 6.2.4  | 85010                    | CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO (JANELA J04 – 01X2,20X1,80)   | M²  | 3,96                        | R\$ 359,99                   | R\$ 449,99                             | R\$ 1.425,56                          | R\$ 1.781,95 |
| 6.2.5  | 72118                    | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO (JANELA J01 – 01X0,60X0,80M)  | M²  | 0,48                        | R\$ 102,47                   | R\$ 128,09                             | R\$ 49,19                             | R\$ 61,48    |
| 6.2.6  | 72120                    | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO (JANELA J02 – 01X0,60X1,80)  | M²  | 1,08                        | R\$ 159,94                   | R\$ 199,93                             | R\$ 172,74                            | R\$ 215,92   |
| 6.2.7  | 72120                    | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO (JANELA J03 – 01X2,10X1,80)  | M²  | 3,78                        | R\$ 159,94                   | R\$ 199,93                             | R\$ 604,57                            | R\$ 755,72   |
| 6.2.8  | 72120                    | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO (JANELA J04 – 01X2,20X1,80)  | M²  | 3,96                        | R\$ 159,94                   | R\$ 199,93                             | R\$ 633,36                            | R\$ 791,70   |
| 7.   | COBERTURA                |  |   |                             |                              |  | SUB-TOTAL 07 = R\$ 2.740,27           |              |
| 7.1  | 94201                    | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016  | M²  | 23,91                       | R\$ 28,97                    | R\$ 36,21                              | R\$ 692,67                            | R\$ 865,84   |
| 7.2  | 92578                    | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015                             | M²  | 25,60                       | R\$ 28,97                    | R\$ 36,21                              | R\$ 741,63                            | R\$ 927,04   |
| 7.3  | 94219                    | CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSOTRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016    | M   | 10,00                       | R\$ 18,45                    | R\$ 23,06                              | R\$ 184,50                            | R\$ 230,63   |
| 7.4  | 94227                    | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016.  | M   | 14,20                       | R\$ 30,64                    | R\$ 38,30                              | R\$ 435,09                            | R\$ 543,86   |
| 7.5  | 94231                    | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016  | M   | 5,50                        | R\$ 25,15                    | R\$ 31,44                              | R\$ 138,33                            | R\$ 172,91   |
| 8.   | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS    |  |   |                             |                              |  | SUB-TOTAL 08 = R\$ 8.939,36           |              |
| 8.1  | FIOS E CABOS             |  |   |                             |                              |  |                                       |              |
| 8.1.1  | 92992                    | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (03 CORES)  | M   | 40,00                       | R\$ 38,46                    | R\$ 48,08                              | R\$ 1.538,40                          | R\$ 1.923,00 |
| 8.1.2  | 92988                    | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50,00 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA PROTEÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (VERDE)   | M   | 10,00                       | R\$ 21,43                    | R\$ 26,79                              | R\$ 214,30                            | R\$ 267,88   |
| 8.1.3  | 91927                    | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.  | M   | 32,00                       | R\$ 2,44                     | R\$ 3,05                               | R\$ 78,08                             | R\$ 97,60    |
| 8.1.4  | 91925                    | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.  | M   | 35,00                       | R\$ 1,83                     | R\$ 2,29                               | R\$ 64,05                             | R\$ 80,06    |
| 8.2  | ELETRODUTOS              |  |   |                             |                              |  |                                       |              |
| 8.2.1  | 91834                    | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4”), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.                                    | M   | 24,00                       | R\$ 4,88                     | R\$ 6,10                               | R\$ 117,12                            | R\$ 146,40   |
| 8.2.2  | ELE-ELE-040              | ELETRODUTO PVC RÍGIDO, ROSCA, INCLUSIVE CONEXÕES D = 3"  | M   | 16,00                       | R\$ 35,16                    | R\$ 43,95                              | R\$ 562,56                            | R\$ 703,20   |




IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

|  |  |  |                              |  |                        |                      |                                |                               |
|--|--|--|------------------------------|--|------------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|  INSTITUTO FEDERAL<br>SUL DE MINAS GERAIS |  | IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS   |                              | SINAPI:<br>AGO 2017                                  | SETOP :<br>JUL 2017    | MERCADO:<br>SET 2017 | BDI 01 (OBRA):<br>25,00%       | BDI 02 (MAT+EQUIP):<br>16,80% |
|  |  | OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)   |                              | Responsável: coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS |                        |                      | VALOR REF. =<br>R\$ 641.727,13 |                               |
| DATA: 02/10/2017   |  | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA   |                              | Local da Obra: CAMPUS PASSOS/MG                      |                        |                      |                                |                               |
| Item   | SINAPI/SETOP/MERCADO                           | Discriminação  | Un.                          | Quant.   | Custo Unitário do Item |                      | Custo Total do Item            |                               |
|  |  |  |                              |  | Sem BDI                | Com BDI              | Sem BDI                        | Com BDI                       |
| 8.3  | DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO                       |  |                              |  |                        | R\$ 0,00             |                                |                               |
| 8.3.1  | 93654  | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR TIPO DIN 16 A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UN                           | 2,00   | R\$ 10,13              | R\$ 12,66            | R\$ 20,26                      | R\$ 25,33                     |
| 8.3.1  | 74130/010                                      | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225 A, 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (200 A) (CAIXA DE MEDIÇÃO E QGBT)  | UN                           | 2,00   | R\$ 509,46             | R\$ 636,83           | R\$ 1.018,92                   | R\$ 1.273,65                  |
| 8.4  | TOMADAS E INTERRUPTORES                        |  |                              |  |                        |                      |                                |                               |
| 8.4.1  | 93128  | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016.           | UN                           | 1,00   | R\$ 87,34              | R\$ 109,18           | R\$ 87,34                      | R\$ 109,18                    |
| 8.4.2  | 93137  | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 | UM                           | 1,00   | R\$ 102,89             | R\$ 128,61           | R\$ 102,89                     | R\$ 128,61                    |
| 8.4.3  | 91996  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UM                           | 1,00   | R\$ 20,13              | R\$ 25,16            | R\$ 20,13                      | R\$ 25,16                     |
| 8.4.4  | 92004  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN                           | 2,00   | R\$ 33,19              | R\$ 41,49            | R\$ 66,38                      | R\$ 82,98                     |
| 8.5  | ILUMINAÇÃO                                     |  |                              |  |                        |                      |                                |                               |
| 8.5.1  | 93043  | LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | UN                           | 5,00   | R\$ 26,45              | R\$ 33,06            | R\$ 132,25                     | R\$ 165,31                    |
| 8.5.2  | ELE-LUM-052                                    | LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA BLINDADA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE DE 60 W   | UN                           | 3,00   | R\$ 78,60              | R\$ 98,25            | R\$ 235,80                     | R\$ 294,75                    |
| 8.5.3  | COMP. 8.5.3                                    | LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO *25* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)  | UN                           | 2,00   | R\$ 56,45              | R\$ 70,57            | R\$ 112,90                     | R\$ 141,13                    |
| 8.6  | QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO                        |  |                              |  |                        |                      |                                |                               |
| 8.6.1  | 74131/008                                      | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO       | UN                           | 1,00   | R\$ 889,75             | R\$ 1.112,19         | R\$ 889,75                     | R\$ 1.112,19                  |
| 8.7  | ENTRADA DE SERVIÇO                             |  |                              |  |                        |                      |                                |                               |
| 8.7.1  | COMP. 8.7.1                                    | ENTRADA DE ENERGIA   | UN                           | 1,00   | R\$ 1.842,11           | R\$ 2.302,64         | R\$ 1.842,11                   | R\$ 2.302,64                  |
| 8.8  | ACESSÓRIOS DE ELÉTRICA                         |  |                              |  |                        | R\$ 0,00             |                                |                               |
| 8.8.1  | 91937  | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN                           | 3,00   | R\$ 6,87               | R\$ 8,59             | R\$ 20,61                      | R\$ 25,76                     |
| 8.8.2  | 91940  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN                           | 3,00   | R\$ 9,21               | R\$ 11,51            | R\$ 27,63                      | R\$ 34,54                     |
| 9.   | INSTALAÇÕES DE LÓGICA/TELEFONIA                |  | SUB-TOTAL 9 = R\$ 0,00       |  |                        |                      |                                |                               |
| 10.  | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, PLUVIAIS E SANITÁRIAS |  | SUB-TOTAL 10 = R\$ 58.905,00 |  |                        |                      |                                |                               |
| 10.1   | ÁGUA FRIA                                      |  |                              |  |                        |                      |                                |                               |
| 10.1.1   | 73827/001                                      | KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | UN                           | 1,00   | R\$ 46,31              | R\$ 57,89            | R\$ 46,31                      | R\$ 57,89                     |
| 10.1.2   | 89402  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014   | M                            | 200,00   | R\$ 6,00               | R\$ 7,50             | R\$ 1.200,00                   | R\$ 1.500,00                  |
| 10.1.3   | 89438  | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014   | UN                           | 10,00  | R\$ 4,49               | R\$ 5,61             | R\$ 44,90                      | R\$ 56,13                     |
| 10.1.4   | 89404  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014  | UN                           | 10,00  | R\$ 3,17               | R\$ 3,96             | R\$ 31,70                      | R\$ 39,63                     |




IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

|  <b>INSTITUTO FEDERAL<br/>SUL DE MINAS GERAIS</b> |                          | <b>IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br/>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS</b>   | <b>SINAPI:<br/>AGO 2017</b>                                 | <b>SETOP :<br/>JUL 2017</b> | <b>MERCADO:<br/>SET 2017</b> | <b>BDI 01 (OBRA):<br/>25,00%</b>       | <b>BDI 02 (MAT+EQUIP):<br/>16,80%</b> |              |
|--|--------------------------|--|---|-----------------------------|------------------------------|--|---------------------------------------|--------------|
| <b>OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)</b>  |                          |  | <b>Responsável: coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS</b> |                             |                              | <b>VALOR REF. =<br/>R\$ 641.727,13</b> |                                       |              |
| <b>DATA: 02/10/2017</b>  |                          | <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA</b>  | <b>Local da Obra: CAMPUS PASSOS/MG</b>                      |                             |                              |  |                                       |              |
| Item   | SINAPI/SETOP/M<br>ERCADO | Discriminação  | Un.   | Quant.                      | Custo Unitário do Item       |  | Custo Total do Item                   |              |
|  |                          |  |   |                             | Sem BDI                      | Com BDI                                | Sem BDI                               | Com BDI      |
| 10.1.5   | 89957                    | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014(01 PONTO PARA TORNEIRA JARDIM, 01 PONTO PARA DML E 01 PONTO PARA WC CANTEIRO DE OBRAS) | UN  | 3,00                        | R\$ 88,86                    | R\$ 111,08                             | R\$ 266,58                            | R\$ 333,23   |
| 10.1.6   | 90443                    | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015   | M   | 20,00                       | R\$ 8,45                     | R\$ 10,56                              | R\$ 169,00                            | R\$ 211,25   |
| 10.2   | ESGOTO                   |  |   |                             |                              |  |                                       |              |
| 10.2.1   | 73658                    | LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UN  | 1,00                        | R\$ 420,69                   | R\$ 525,86                             | R\$ 420,69                            | R\$ 525,86   |
| 10.2.2   | 89714                    | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | M   | 36,00                       | R\$ 34,54                    | R\$ 43,18                              | R\$ 1.243,44                          | R\$ 1.554,30 |
| 10.2.3   | 89746                    | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | UN  | 10,00                       | R\$ 15,13                    | R\$ 18,91                              | R\$ 151,30                            | R\$ 189,13   |
| 10.2.4   | 89748                    | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | UN  | 5,00                        | R\$ 23,63                    | R\$ 29,54                              | R\$ 118,15                            | R\$ 147,69   |
| 10.2.5   | 89711                    | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | M   | 6,00                        | R\$ 12,21                    | R\$ 15,26                              | R\$ 73,26                             | R\$ 91,58    |
| 10.2.6   | 89724                    | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | UN  | 10,00                       | R\$ 5,05                     | R\$ 6,31                               | R\$ 50,50                             | R\$ 63,13    |
| 10.3   | ACESSÓRIOS               |  |   |                             |                              |  |                                       |              |
| 10.3.1   | ACE-PAP-020              | PORTA PAPEL TOALHA 2 OU 3 DOBRAS, PLÁSTICO MIX   | UN  | 1,00                        | R\$ 34,66                    | R\$ 43,33                              | R\$ 34,66                             | R\$ 43,33    |
| 10.3.2   | ACE-PAP-025              | PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO   | UN  | 1,00                        | R\$ 34,66                    | R\$ 43,33                              | R\$ 34,66                             | R\$ 43,33    |
| 10.3.3   | ACE-SAB-020              | SABONETEIRA METÁLICA CROMADA, TIPO CONCHA, DE SOBREPOR   | UN  | 1,00                        | R\$ 42,07                    | R\$ 52,59                              | R\$ 42,07                             | R\$ 52,59    |
| 10.3.4   | ACE-SAB-025              | PORTA SABÃO LÍQUIDO, PLÁSTICO MIX, BRANCO  | UN  | 1,00                        | R\$ 48,25                    | R\$ 60,31                              | R\$ 48,25                             | R\$ 60,31    |
| 10.3.5   | 74125/002                | ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO (0,80X1,20)  | M²  | 0,96                        | R\$ 311,22                   | R\$ 389,03                             | R\$ 298,77                            | R\$ 373,46   |
| 10.3.6   | HID-REG-080              | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA D = 25 MM (1")  | UN  | 2,00                        | R\$ 66,41                    | R\$ 83,01                              | R\$ 132,82                            | R\$ 166,03   |
| 10.3.7   | 74073/001                | ALÇAPÃO EM FERRO 60 X 60 CM, INCLUSO FERRAGENS   | UN  | 1,00                        | R\$ 89,72                    | R\$ 112,15                             | R\$ 89,72                             | R\$ 112,15   |
| 10.3.8   | MET-BOI-020              | TORNEIRA DE BÓIA, D = 25 MM (1")   | UN  | 1,00                        | R\$ 57,70                    | R\$ 72,13                              | R\$ 57,70                             | R\$ 72,13    |
| 10.3.9   | MET-CHU-020              | CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO 517-C D = 3/4"  | UN  | 1,00                        | R\$ 154,12                   | R\$ 192,65                             | R\$ 154,12                            | R\$ 192,65   |
| 10.3.10  | MET-CHU-025              | CHUVEIRO-ELÉTRICO CROMADO 1/2"   | UN  | 1,00                        | R\$ 58,62                    | R\$ 73,28                              | R\$ 58,62                             | R\$ 73,28    |
| 10.3.11  | MET-DUC-005              | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA 1/2"   | UN  | 1,00                        | R\$ 138,47                   | R\$ 173,09                             | R\$ 138,47                            | R\$ 173,09   |
| 10.3.12  | MET-LIG-010              | LIGAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO PVC CROMADO   | UN  | 1,00                        | R\$ 61,87                    | R\$ 77,34                              | R\$ 61,87                             | R\$ 77,34    |
| 10.3.13  | MET-PAR-005              | PARAFUSO CASTELO COM BUCHA   | UN  | 6,00                        | R\$ 7,07                     | R\$ 8,84                               | R\$ 42,42                             | R\$ 53,03    |
| 10.3.14  | MET-SIF-005              | SIFÃO PARA LAVATÓRIO 1680 D = 1" X 1 1/2"  | UN  | 1,00                        | R\$ 120,64                   | R\$ 150,80                             | R\$ 120,64                            | R\$ 150,80   |
| 10.3.15  | HID-DAG-020              | CAIXA DÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 1500 L  | UN  | 1,00                        | R\$ 672,34                   | R\$ 840,43                             | R\$ 672,34                            | R\$ 840,43   |
| 10.4   | LOUÇAS E METAIS          |  |   |                             |                              |  |                                       |              |
| 10.4.1   | 86943                    | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCO SUSPENSO, 29,5 X 39 CM, OU EQUIVALENTE PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO BRANCO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                     | UN  | 1,00                        | R\$ 175,95                   | R\$ 219,94                             | R\$ 175,95                            | R\$ 219,94   |
| 10.4.2   | 86884                    | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013  | UN  | 1,00                        | R\$ 6,69                     | R\$ 8,36                               | R\$ 6,69                              | R\$ 8,36     |




IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

|   |   |   |     |                     |                        |   |                              |                                |
|---|---|---|-----|---------------------|------------------------|---|------------------------------|--------------------------------|
| <br>INSTITUTO FEDERAL<br>SUL DE MINAS GERAIS |   | IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  |     | SINAPI:<br>AGO 2017 | SETOP :<br>JUL 2017    | MERCADO:<br>SET 2017                    | BDI 01 (OBRA):<br>25,00%     | BDI 02 (MAT+EQUIP):<br>16,80%  |
|   |   | OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)  |     | Responsável:        |                        | coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS |                              | VALOR REF. =<br>R\$ 641.727,13 |
| DATA: 02/10/2017  |   | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA  |     | Local da Obra:      |                        | CAMPUS PASSOS/MG                        |                              |                                |
| Item  | SINAPI/SETOP/M<br>ERCADO                      | Discriminação   | Un. | Quant.              | Custo Unitário do Item |   | Custo Total do Item          |                                |
|   |   |   |     |                     | Sem BDI                | Com BDI                                 | Sem BDI                      | Com BDI                        |
| 10.4.3  | 86914   | TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1153 P/ JARDIM/TANQUE - PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013  | UN  | 3,00                | R\$ 31,30              | R\$ 39,13                               | R\$ 93,90                    | R\$ 117,38                     |
| 10.4.4  | 86915   | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013  | UN  | 1,00                | R\$ 68,33              | R\$ 85,41                               | R\$ 68,33                    | R\$ 85,41                      |
| 10.4.5  | 86931   | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013   | UN  | 1,00                | R\$ 422,86             | R\$ 528,58                              | R\$ 422,86                   | R\$ 528,58                     |
| 10.4.6  | ACE-ASS-005                                   | ASSENTO BRANCO PARA VASO  | UN  | 1,00                | R\$ 24,86              | R\$ 31,08                               | R\$ 24,86                    | R\$ 31,08                      |
| 10.5  | ÁGUA PLUVIAL/DRENAGEM                         |   |     |                     |                        |   |                              |                                |
| 10.5.1  | 83676   | TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL 1,0M3/M ( TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO ENTRE POÇO DE VISITA E REDE PLUVIAL DA RUA)   | UN  | 25,00               | R\$ 102,79             | R\$ 128,49                              | R\$ 2.569,75                 | R\$ 3.212,19                   |
| 10.5.2  | 73902/001                                     | CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3. (DRENOS QUADRAS FUTEBOL E VOLEI DE AREIA)  | M³  | 7,00                | R\$ 86,67              | R\$ 108,34                              | R\$ 606,69                   | R\$ 758,36                     |
| 10.5.3  | TER-ESC-055                                   | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M  | M³  | 234,00              | R\$ 4,33               | R\$ 5,41                                | R\$ 1.013,22                 | R\$ 1.266,53                   |
| 10.5.4  | TER-ESC-060                                   | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50M < H <= 3,00 M  | M³  | 45,00               | R\$ 5,19               | R\$ 6,49                                | R\$ 233,55                   | R\$ 291,94                     |
| 10.5.5  | TER-ESC-035                                   | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H<= 1,50 M  | M³  | 10,00               | R\$ 41,55              | R\$ 51,94                               | R\$ 415,50                   | R\$ 519,38                     |
| 10.5.6  | 73964/006                                     | REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL   | M³  | 10,00               | R\$ 36,03              | R\$ 45,04                               | R\$ 360,30                   | R\$ 450,38                     |
| 10.5.7  | 93378   | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | M³  | 279,00              | R\$ 15,38              | R\$ 19,23                               | R\$ 4.291,02                 | R\$ 5.363,78                   |
| 10.5.8  | 73881/003                                     | EXECUÇÃO DE DRENO COM MANTA GEOTÊXTIL 400 G/M²  | M2  | 139,00              | R\$ 8,06               | R\$ 10,08                               | R\$ 1.120,34                 | R\$ 1.400,43                   |
| 10.5.9  | 72289   | CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA – EXECUÇÃO  | UN  | 4,00                | R\$ 283,74             | R\$ 354,68                              | R\$ 1.134,96                 | R\$ 1.418,70                   |
| 10.5.10   | 83651   | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO 100 MM C/ JUNTA ELÁSTICA PARA DRENAGEM. (DRENOS QUADRAS FUTEBOL E VOLEI DE AREIA)  | M   | 402,00              | R\$ 27,37              | R\$ 34,21                               | R\$ 11.002,74                | R\$ 13.753,43                  |
| 10.5.11   | HID-TUB-065                                   | TUBO PVC ESGOTO PB, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 200 MM   | M   | 160,00              | R\$ 86,91              | R\$ 108,64                              | R\$ 13.905,60                | R\$ 17.382,00                  |
| 10.5.12   | 20158   | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | UN  | 1,00                | R\$ 82,80              | R\$ 103,50                              | R\$ 82,80                    | R\$ 103,50                     |
| 10.5.13   | 20152   | JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | UN  | 2,00                | R\$ 64,37              | R\$ 80,46                               | R\$ 128,74                   | R\$ 160,93                     |
| 10.5.14   | 89574   | JUNÇÃO DUPLA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/201  | UN  | 21,00               | R\$ 72,30              | R\$ 90,38                               | R\$ 1.518,30                 | R\$ 1.897,88                   |
| 10.5.15   | 89681   | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014  | UN  | 42,00               | R\$ 51,07              | R\$ 63,84                               | R\$ 2.144,94                 | R\$ 2.681,18                   |
| 11.   | IMPERMEABILIZAÇÃO/ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA |   |     |                     |                        |   | SUB-TOTAL 11 = R\$ 2.023,14  |                                |
| 11.1  | 74106/001                                     | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOS (GUARITA E ALVENARIA DAS QUADRAS)  | M2  | 227,00              | R\$ 7,13               | R\$ 8,91                                | R\$ 1.618,51                 | R\$ 2.023,14                   |
| 12  | INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO             |   |     |                     |                        |   | SUB-TOTAL 12 = R\$ 780,23    |                                |
| 12.1  | INC-LUM-005                                   | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W   | UN  | 2,00                | R\$ 66,02              | R\$ 82,53                               | R\$ 132,04                   | R\$ 165,05                     |
| 12.2  | INC-EXT-016                                   | EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG  | UN  | 2,00                | R\$ 151,04             | R\$ 188,80                              | R\$ 302,08                   | R\$ 377,60                     |
| 12.3  | INC-EXT-020                                   | BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES   | UN  | 2,00                | R\$ 47,43              | R\$ 59,29                               | R\$ 94,86                    | R\$ 118,58                     |
| 12.4  | INC-PLA-005                                   | PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM  | UN  | 4,00                | R\$ 23,80              | R\$ 29,75                               | R\$ 95,20                    | R\$ 119,00                     |
| 13.   | REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO                |   |     |                     |                        |   | SUB-TOTAL 13 = R\$ 27.591,90 |                                |




IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

|  <div>INSTITUTO FEDERAL<br/>SUL DE MINAS GERAIS</div> |   | IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  | SINAPI:<br>AGO 2017 | SETOP :<br>JUL 2017                     | MERCADO:<br>SET 2017   | BDI 01 (OBRA):<br>25,00% | BDI 02 (MAT+EQUIP):<br>16,80%  |                |               |
|--|---|---|---------------------|---|------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------|---------------|
|  |   | OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)  | Responsável:        | coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS |                        |                          | VALOR REF. =<br>R\$ 641.727,13 |                |               |
| DATA: 02/10/2017   |   | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA  | Local da Obra:      |   | CAMPUS PASSOS/MG       |                          |                                |                |               |
| Item   | SINAPI/SETOP/MERCADO                          | Discriminação   | Un.                 | Quant.                                  | Custo Unitário do Item |                          | Custo Total do Item            |                |               |
|  |   |   |                     |   | Sem BDI                | Com BDI                  | Sem BDI                        | Com BDI        |               |
| 13.1   | REVESTIMENTO INTERNO/TETO INTERNO             |   |                     |   |                        |                          |                                |                |               |
| 13.1.1   | REV-CHA-005                                   | CHAPISCO DE PAREDES COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A COLHER   | M²                  | 50,40                                   | R\$ 5,42               | R\$ 6,78                 | R\$ 273,17                     | R\$ 341,46     |               |
| 13.1.2   | 87775   | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | M²                  | 50,40                                   | R\$ 33,99              | R\$ 42,49                | R\$ 1.713,10                   | R\$ 2.141,37   |               |
| 13.1.3   | 87264   | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.   | M²                  | 20,40                                   | R\$ 60,91              | R\$ 76,14                | R\$ 1.242,56                   | R\$ 1.553,21   |               |
| 13.1.4   | REV-CHA-005                                   | CHAPISCO DE TETOS COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A COLHER   | M²                  | 6,95                                    | R\$ 5,42               | R\$ 6,78                 | R\$ 37,67                      | R\$ 47,09      |               |
| 13.1.5   | 87775   | EMBOÇO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL (TETO DO ABRIGO DE GÁS E ARREMATES)   | M²                  | 6,95                                    | R\$ 33,99              | R\$ 42,49                | R\$ 236,23                     | R\$ 295,29     |               |
| 13.2   | REVESTIMENTO EXTERNO/TETO EXTERNO             |   |                     |   |                        |                          |                                |                |               |
| 13.2.1   | REV-CHA-005                                   | CHAPISCO DE PAREDES COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A COLHER   | M²                  | 34,00                                   | R\$ 5,42               | R\$ 6,78                 | R\$ 184,28                     | R\$ 230,35     |               |
| 13.2.2   | 87775   | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | M²                  | 34,00                                   | R\$ 33,99              | R\$ 42,49                | R\$ 1.155,66                   | R\$ 1.444,58   |               |
| 13.2.3   | REV-CHA-005                                   | CHAPISCO DE TETOS COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A COLHER   | M²                  | 14,12                                   | R\$ 5,42               | R\$ 6,78                 | R\$ 76,53                      | R\$ 95,66      |               |
| 13.2.4   | 87775   | EMBOÇO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL (TETO DO ABRIGO DE GÁS E ARREMATES)   | M²                  | 14,12                                   | R\$ 33,99              | R\$ 42,49                | R\$ 479,94                     | R\$ 599,92     |               |
| 13.3   | REVESTIMENTO EXTERNO MURETAS QUADRAS          |   |                     |   |                        |                          |                                |                |               |
| 13.3.1   | REV-CHA-005                                   | CHAPISCO DE TETOS COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A COLHER   | M²                  | 303,60                                  | R\$ 5,42               | R\$ 6,78                 | R\$ 1.645,51                   | R\$ 2.056,89   |               |
| 13.3.2   | 87775   | EMBOÇO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL   | M²                  | 303,60                                  | R\$ 33,99              | R\$ 42,49                | R\$ 10.319,36                  | R\$ 12.899,21  |               |
| 13.3.3   | REV-CHA-005                                   | CHAPISCO DE TETOS COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A COLHER (BASE PARA ALAMBRADO E PILARES DOS PORTÕES)   | M²                  | 102,48                                  | R\$ 5,42               | R\$ 6,78                 | R\$ 555,44                     | R\$ 694,30     |               |
| 13.3.4   | 87775   | EMBOÇO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL (BASE PARA ALAMBRADO E PILARES DOS PORTÕES)                                       | M²                  | 102,48                                  | R\$ 33,99              | R\$ 42,49                | R\$ 3.483,30                   | R\$ 4.354,12   |               |
| 13.3   | PEDRAS NATURAIS (SOLEIRAS, PEITORIS E OUTROS) |   |                     |   |                        |                          |                                |                |               |
| 13.3.1   | SOL-GRA-005                                   | SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM(DMLs E CÔMODO ABAIXO DA RAMPA)  | M²                  | 0,27                                    | R\$ 202,95             | R\$ 253,69               | R\$ 54,80                      | R\$ 68,50      |               |
| 13.3.2   | PEI-GRA-005                                   | PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM(JANELA DO DML MENOR)   | M²                  | 1,05                                    | R\$ 200,53             | R\$ 250,66               | R\$ 210,56                     | R\$ 263,20     |               |
| 13.3.3   | BAN-GRA-010                                   | BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA   | M²                  | 1,17                                    | R\$ 284,67             | R\$ 355,84               | R\$ 333,06                     | R\$ 416,33     |               |
| 13.3.4   | BAN-ROD-005                                   | RODABANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA H = 7 CM, E = 2 CM   | M                   | 3,20                                    | R\$ 22,61              | R\$ 28,26                | R\$ 72,35                      | R\$ 90,44      |               |
| 14.  | VIDROS  |   |                     |   |                        |                          |                                | SUB-TOTAL 14 = | R\$ 0,00      |
|  |   |   |                     |   |                        |                          |                                |                |               |
| 15.  | PINTURA                                       |   |                     |   |                        |                          |                                | SUB-TOTAL 15 = | R\$ 13.457,56 |
| 15.1   | PINTURA PAREDES/BASES PARA ALAMBRADO          |   |                     |   |                        |                          |                                |                |               |
| 15.1.1   | 88485   | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO (REV. GUARITA + BASE PARA ALAMBRADO + PILARES DOS PORTÕES)  | M²                  | 470,48                                  | R\$ 1,78               | R\$ 2,23                 | R\$ 837,45                     | R\$ 1.046,82   |               |
| 15.1.2   | 88489   | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS DEMÃOS (GUARITA + BASE PARA ALAMBRADO + PILARES DOS PORTÕES)   | M²                  | 470,48                                  | R\$ 9,02               | R\$ 11,28                | R\$ 4.243,73                   | R\$ 5.304,66   |               |
| 15.1.3   | 79498/001                                     | PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, UMA DEMAO INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO (FERRAGEM DOS PORTÕES E DO ALAMBRADO)  | M²                  | 150,00                                  | R\$ 13,23              | R\$ 16,54                | R\$ 1.984,50                   | R\$ 2.480,63   |               |
| 15.2   | PINTURA DE TETOS E FÔRROS                     |   |                     |   |                        |                          |                                |                |               |




IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

|   |                      |  |                     |                     |   |                          |                                |                |
|---|----------------------|--|---------------------|---------------------|---|--------------------------|--------------------------------|----------------|
| <br>INSTITUTO FEDERAL<br>SUL DE MINAS GERAIS |                      | IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS   | SINAPI:<br>AGO 2017 | SETOP :<br>JUL 2017 | MERCADO:<br>SET 2017                    | BDI 01 (OBRA):<br>25,00% | BDI 02 (MAT+EQUIP):<br>16,80%  |                |
| OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)  |                      |  | Responsável:        |                     | coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS |                          | VALOR REF. =<br>R\$ 641.727,13 |                |
| DATA: 02/10/2017  |                      | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA   | Local da Obra:      |                     | CAMPUS PASSOS/MG                        |                          |                                |                |
| Item  | SINAPI/SETOP/MERCADO | Discriminação  | Un.                 | Quant.              | Custo Unitário do Item                  |                          | Custo Total do Item            |                |
|   |                      |  |                     |                     | Sem BDI                                 | Com BDI                  | Sem BDI                        | Com BDI        |
| 15.2.1  | 88484                | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO   | M²                  | 21,07               | R\$ 2,04                                | R\$ 2,55                 | R\$ 42,98                      | R\$ 53,73      |
| 15.2.2  | 88488                | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS  | M²                  | 21,07               | R\$ 10,21                               | R\$ 12,76                | R\$ 215,12                     | R\$ 268,91     |
| 15.2.3  | PIN-EMA-011          | EMASSAMENTO DE PAREDES COM 2 DEMÃO DE MASSA PVA  | M²                  | 30,00               | R\$ 10,23                               | R\$ 12,79                | R\$ 306,90                     | R\$ 383,63     |
| 15.2.4  | PIN-EMA-013          | EMASSAMENTO DE TETOS COM 2 DEMÃO DE MASSA PVA  | M²                  | 21,07               | R\$ 10,23                               | R\$ 12,79                | R\$ 215,55                     | R\$ 269,43     |
| 15.2.5  | PIN-BOR-020          | PINTURA BORRACHA CLORADA EM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE QUADRAS  | M                   | 371,95              | R\$ 7,85                                | R\$ 9,81                 | R\$ 2.919,81                   | R\$ 3.649,76   |
| 16.   | PISOS                | SUB-TOTAL 16 =   |                     |                     |   |                          |                                | R\$ 142.754,50 |
| 16.1  | 95241                | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (GUARITA)  | M²                  | 6,95                | R\$ 16,80                               | R\$ 21,00                | R\$ 116,76                     | R\$ 145,95     |
| 16.2  | 87620                | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 (GUARITA)  | M²                  | 6,95                | R\$ 19,74                               | R\$ 24,68                | R\$ 137,19                     | R\$ 171,49     |
| 16.3  | 87247                | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 (GUARITA)   | M²                  | 6,95                | R\$ 36,17                               | R\$ 45,21                | R\$ 251,38                     | R\$ 314,23     |
| 16.4  | 88648                | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014 (GUARITA – INTERNO e EXTERNO)  | M                   | 18,72               | R\$ 4,79                                | R\$ 5,99                 | R\$ 89,67                      | R\$ 112,09     |
| 16.5  | 94993                | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (PASSEIOS DE CIRCULAÇÃO INTERNA/EXTERNA SEM MAIOR SOBRECARGA)   | M²                  | 550,00              | R\$ 42,84                               | R\$ 53,55                | R\$ 23.562,00                  | R\$ 29.452,50  |
| 16.6  | 94995                | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 (PASSEIOS E PÁTIOS DE CIRCULAÇÃO INTERNA/EXTERNA COM MAIOR SOBRECARGA TIPO ENTRADAS, LOCAL PARA AMBULÂNCIA/DESCARGAS)                   | M²                  | 355,96              | R\$ 51,45                               | R\$ 64,31                | R\$ 18.314,14                  | R\$ 22.892,68  |
| 16.7  | 94997                | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 (PISTA DE SALTOS 50,00X1,22)   | M²                  | 61,00               | R\$ 58,60                               | R\$ 73,25                | R\$ 3.574,60                   | R\$ 4.468,25   |
| 16.8  | 6182                 | TABUA DE MADEIRA PARA PISO, IPE (CERNE) OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA, *20 X 2* CM (TÁBUA DE IMPULSÃO DA PISTA DE SALTOS MEDIDAS 1,22X0,20X0,10 – MATERIAL PARA SOL E CHUVA) (CONSIDERADO 5X PARA RESULTAR 5 X 0,02 = 0,10 M DE ESPESSURA) (5 X 1,22 = 6,1 X 0,20 = 1,22 M²) | M²                  | 1,22                | R\$ 173,65                              | R\$ 217,06               | R\$ 211,85                     | R\$ 264,82     |
| 16.9  | 94997                | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 (QUADRA POLIESPORTIVA 19,00X30,00) (CONCRETO fck MÍNIMO 25 MPa COM LAUDO PELA CONCRETEIRA)   | M²                  | 570,00              | R\$ 58,60                               | R\$ 73,25                | R\$ 33.402,00                  | R\$ 41.752,50  |
| 16.10   | PIS-POL-005          | LANÇAMENTO E POLIMENTO DE CONCRETO TIPO NÍVEL "0" (QUADRA POLIESPORTIVA 19,00X30,00) (CONCRETO fck MÍNIMO 25 MPa COM LAUDO PELA CONCRETEIRA)   | M²                  | 570,00              | R\$ 14,50                               | R\$ 18,13                | R\$ 8.265,00                   | R\$ 10.331,25  |
| 16.11   | 92397                | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (ESTACIONAMENTO EXTERNO)   | M²                  | 400,00              | R\$ 45,86                               | R\$ 57,33                | R\$ 18.344,00                  | R\$ 22.930,00  |
| 16.12   | 94273                | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (ESTACIONAMENTO EXTERNO)   | M                   | 100,00              | R\$ 31,74                               | R\$ 39,68                | R\$ 3.174,00                   | R\$ 3.967,50   |



IFSULDEMINAS/PASSOS - PLANILHA DE REFERÊNCIA - COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA - 02 DE OUTUBRO DE 2017

|   |   |   |  |                     |                        |   |                              |                                |
|---|---|---|--|---------------------|------------------------|---|------------------------------|--------------------------------|
| <br>INSTITUTO FEDERAL<br>SUL DE MINAS GERAIS |   | IFSULDEMINAS - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E<br>TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  |  | SINAPI:<br>AGO 2017 | SETOP :<br>JUL 2017    | MERCADO:<br>SET 2017                    | BDI 01 (OBRA):<br>25,00%     | BDI 02 (MAT+EQUIP):<br>16,80%  |
|   |   | OBRA: COMPLEXO ESPORTIVO PAINEIRA (A = 10.385,28 m²)  |  | Responsável:        |                        | coinfra.reitoria - ProDI – IFSULDEMINAS |                              | VALOR REF. =<br>R\$ 641.727,13 |
| DATA: 02/10/2017  |   | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA  |  | Local da Obra:      |                        | CAMPUS PASSOS/MG                        |                              |                                |
| Item  | SINAPI/SETOP/MERCADO                                    | Discriminação   | Un.  | Quant.              | Custo Unitário do Item |   | Custo Total do Item          |                                |
|   |   |   |  |                     | Sem BDI                | Com BDI                                 | Sem BDI                      | Com BDI                        |
| 16.13   | 94273   | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (PISTA DE SALTOS e COMPLEMENTO RUAS LATERAIS) | M  | 150,00              | R\$ 31,74              | R\$ 39,68                               | R\$ 4.761,00                 | R\$ 5.951,25                   |
| 17.   | PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO                                |   |  |                     |                        |   | SUB-TOTAL 17 = R\$ 99.034,16 |                                |
| 17.1  | 74236/001   | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS   | M²   | 5313,48             | R\$ 9,43               | R\$ 11,79                               | R\$ 50.106,12                | R\$ 62.632,65                  |
| 17.2  | 85172   | ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO "T", ALTURA LIVRE 2M, ESPAÇADOS A CADA 2M, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM  | M  | 360,01              | R\$ 80,89              | R\$ 101,11                              | R\$ 29.121,21                | R\$ 36.401,51                  |
| 18.   | EQUIPAMENTOS  |   |  |                     |                        |   | SUB-TOTAL 18 = R\$ 9.688,12  |                                |
| 18.1  | EQP-ESP-005   | TRAVES DE GOL EM TUBO GALVANIZADO PARA QUADRA   | UN   | 2,00                | R\$ 611,25             | R\$ 713,94                              | R\$ 1.222,50                 | R\$ 1.427,88                   |
| 18.2  | EQP-ESP-010   | TRAVES DE GOL PARA CAMPO DE FUTEBOL - CADA GOL - PINTADA  | UN   | 2,00                | R\$ 1.552,75           | R\$ 1.813,61                            | R\$ 3.105,50                 | R\$ 3.627,22                   |
| 18.3  | EQP-ESP-015   | REDE DE VÔLEI COM PEDESTAL PARA JUIZ  | UN   | 2,00                | R\$ 654,00             | R\$ 763,87                              | R\$ 1.308,00                 | R\$ 1.527,74                   |
| 18.4  | EQP-ESP-030   | TABELA DE BASQUETE EM POSTE METÁLICO E SUPORTE DE PISO  | UN   | 2,00                | R\$ 1.329,31           | R\$ 1.552,63                            | R\$ 2.658,62                 | R\$ 3.105,27                   |
| 19.   | FÔRROS  |   |  |                     |                        |   | SUB-TOTAL 19 = R\$ 0,00      |                                |
|   |   |   |  |                     |                        |   |                              |                                |
| 20.   | AR CONDICIONADO   |   |  |                     |                        |   | SUB-TOTAL 20 = R\$ 0,00      |                                |
|   |   |   |  |                     |                        |   |                              |                                |
| 21.   | INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, GÁS, CFTV E OUTROS) |   |  |                     |                        |   | SUB-TOTAL 21 = R\$ 0,00      |                                |
|   |   |   |  |                     |                        |   |                              |                                |
| 22.   | GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO                     |   |  |                     |                        |   | SUB-TOTAL 22 = R\$ 15.027,21 |                                |
| 22.1  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                     |   |  |                     |                        |   |                              |                                |
| 22.1.1  | 90778   | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 60,00               | R\$ 87,51              | R\$ 109,39                              | R\$ 5.250,60                 | R\$ 6.563,25                   |
| 22.1.2  | 91677   | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 10,00               | R\$ 81,51              | R\$ 101,89                              | R\$ 815,10                   | R\$ 1.018,88                   |
| 22.1.3  | 90780   | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 120,00              | R\$ 46,47              | R\$ 58,09                               | R\$ 5.576,40                 | R\$ 6.970,50                   |
| 22.2  | EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL                      |   |  |                     |                        |   |                              |                                |
| 22.2.1  | 12893   | BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO  | PR   | 5,00                | R\$ 48,86              | R\$ 61,08                               | R\$ 244,30                   | R\$ 305,38                     |
| 22.2.2  | 12894   | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)  | UN   | 5,00                | R\$ 13,23              | R\$ 16,54                               | R\$ 66,15                    | R\$ 82,69                      |
| 22.2.3  | 12895   | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)  | UN   | 5,00                | R\$ 10,18              | R\$ 12,73                               | R\$ 50,90                    | R\$ 63,63                      |
| 22.2.4  | 12892   | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)  | PR   | 2,00                | R\$ 9,16               | R\$ 11,45                               | R\$ 18,32                    | R\$ 22,90                      |
| 23.   | PROJETOS  |   |  |                     |                        |   | SUB-TOTAL 23 = R\$ 0,00      |                                |
|   |   |   |  |                     |                        |   |                              |                                |
| 24.   | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                                 |   |  |                     |                        |   | SUB-TOTAL 24 = R\$ 5.910,79  |                                |
| 24.1  | 9537  | LIMPEZA FINAL DA OBRA   | M2   | 2500,00             | R\$ 1,85               | R\$ 2,31                                | R\$ 4.625,00                 | R\$ 5.781,25                   |
| 24.2  | 73948/003   | LIMPEZA AZULEJO   | M2   | 20,40               | R\$ 5,08               | R\$ 6,35                                | R\$ 103,63                   | R\$ 129,54                     |
| Área da obra (m²) :<br><br>10.385,28  |   |   | VALOR TOTAL SEM BDI (OBRA) = R\$ 505.631,21    |                     |                        |   |                              |                                |
|   |   |   | VALOR TOTAL SEM BDI (MAT+EQUIP) = R\$ 8.294,62 |                     |                        |   |                              |                                |
| Custo/m² :<br><br>R\$ 61,79   |   |   | (OBRA) BDI 01 = 25,00% R\$ 126.407,80          |                     |                        |   |                              |                                |
|   |   |   | (MAT+EQUIP) BDI 02 = 16,80% R\$ 1.393,50       |                     |                        |   |                              |                                |
|   |   |   | VALOR TOTAL COM BDI = R\$ 641.727,13           |                     |                        |   |                              |                                |