



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |           |
| ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
| CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      | 05/2016   |
|                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      | 03/2016   |
|                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      | 06/2016   |
|                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% | 04/2016   |
|                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         | -      | -         |

1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

| GERAL    |                                                                  | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total  |
|----------|------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|--------|--------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 51,683400   | 0,85   | 43,93  |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H       | 51,683400   | 0,65   | 33,59  |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 51,683400   | 0,30   | 15,51  |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 51,683400   | 0,07   | 3,62   |
| 00038403 | ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                            | SINAPI | UN      | 0,171398    | 24,74  | 4,24   |
|          |                                                                  |        |         |             | Total: | 100,89 |

| MAO DE OBRA |                       |
|-------------|-----------------------|
| 00001213    | CARPINTEIRO DE FORMAS |
| 00006111    | SERVENTE              |
| Total:      |                       |

| MATERIAL |                                                                                                                                  |        |      |           |          |          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-----------|----------|----------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                                                                 | SINAPI | UN   | 0,171398  | 6,49     | 1,11     |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                                                             | SINAPI | UN   | 0,171398  | 6,35     | 1,09     |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                       | SINAPI | M3   | 0,082761  | 54,00    | 4,47     |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                               | SINAPI | KG   | 25,335000 | 0,56     | 14,19    |
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                            | SINAPI | KW/H | 0,139427  | 0,41     | 0,06     |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                                                     | SINAPI | UN   | 0,171398  | 99,90    | 17,12    |
| 00004417 | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAO                                     | SINAPI | M    | 16,890000 | 3,27     | 55,23    |
| 00004491 | PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)                                                     | SINAPI | M    | 67,560000 | 2,62     | 177,01   |
| 00004718 | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                             | SINAPI | M3   | 0,165522  | 45,10    | 7,47     |
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *NÂ° 22*, DE *2,0 X1,125* M.                                          | SINAPI | M2   | 16,890000 | 150,00   | 2.533,50 |
| 00005075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)                                                                              | SINAPI | KG   | 1,857900  | 8,11     | 15,07    |
| 00010535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN   | 0,000016  | 3.287,13 | 0,05     |
| 00012892 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                                                   | SINAPI | PAR  | 0,316923  | 9,90     | 3,14     |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO                                                                      | SINAPI | PAR  | 0,316923  | 52,80    | 16,73    |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                                                       | SINAPI | UN   | 0,316923  | 14,30    | 4,53     |
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)                                            | SINAPI | UN   | 0,316923  | 11,00    | 3,49     |
| 00036142 | PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                                                    | SINAPI | UN   | 0,316923  | 1,65     | 0,52     |
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                                                            | SINAPI | UN   | 0,316923  | 1,23     | 0,39     |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS                                   | SINAPI | UN   | 0,316923  | 52,80    | 16,73    |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB                                      | SINAPI | UN   | 0,316923  | 4,29     | 1,36     |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                                                                | SINAPI | M    | 0,171398  | 0,71     | 0,12     |
|          |                                                                                                                                  |        |      |           | Total:   | 2.873,38 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Valor Simples:           | 3.248,28 |
| Valor Encargos (85.03%): | 233,76   |
| Valor com Encargos:      | 3.482,04 |
| Valor BDI (28.31%):      | 985,77   |
| Total Geral:             | 4.467,74 |

2.1. 03.30.00 (I) - ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR (H)



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|
| OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |
| ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
| CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      |
|                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      |
|                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      |
|                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      |
|                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      |
|                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% |
|                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% |
|                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | -       | -      |

| MAO DE OBRA               |                                                                 | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço | Total    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|----------|
| 01128                     | ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP) | SIURB | H       | 60,000000   | 86,96 | 5.217,60 |
| Total:                    |                                                                 |       |         |             |       | 5.217,60 |
| Valor Simples:            |                                                                 |       |         |             |       | 2.265,86 |
| Valor Encargos (130.27%): |                                                                 |       |         |             |       | 2.951,74 |
| Valor com Encargos:       |                                                                 |       |         |             |       | 5.217,60 |
| Valor BDI (28.31%):       |                                                                 |       |         |             |       | 1.477,10 |
| Total Geral:              |                                                                 |       |         |             |       | 6.694,80 |

| 2.2. 03.52.01 (I) - PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A1, COLORIDA (ARQUIVO ORIGINAL COM EXTENSÃO "PLT") (UN) |                                                                          |       |         |             |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|
| DIVERSOS                                                                                                       |                                                                          | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  |
| 84090                                                                                                          | PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE - TAMANHO "A1" - COLORIDA (594 x 841 MM) - PLT | SIURB | Un      | 10,000000   | 7,91   |
| Total:                                                                                                         |                                                                          |       |         |             | 79,10  |
| Valor Simples:                                                                                                 |                                                                          |       |         |             | 79,10  |
| Valor Encargos:                                                                                                |                                                                          |       |         |             | 0,00   |
| Valor com Encargos:                                                                                            |                                                                          |       |         |             | 79,10  |
| Valor BDI (28.31%):                                                                                            |                                                                          |       |         |             | 22,39  |
| Total Geral:                                                                                                   |                                                                          |       |         |             | 101,50 |

| 3.1. 74065/003 - PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (M2) |                                                                  |        |         |             |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|-------|
| GERAL                                                                                                   |                                                                  | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço |
| 00037370                                                                                                | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 12,052500   | 0,85  |
| 00037371                                                                                                | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H       | 12,052500   | 0,65  |
| 00037372                                                                                                | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 12,052500   | 0,30  |
| 00037373                                                                                                | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 12,052500   | 0,07  |
| 00038403                                                                                                | ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                            | SINAPI | UN      | 0,039970    | 24,74 |
| Total:                                                                                                  |                                                                  |        |         |             | 23,53 |

| MAO DE OBRA |          | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço  |
|-------------|----------|--------|---------|-------------|--------|
| 00004783    | PINTOR   | SINAPI | H       | 6,428000    | 11,67  |
| 00006111    | SERVENTE | SINAPI | H       | 5,624500    | 8,91   |
| Total:      |          |        |         |             | 125,13 |

| MATERIAL |                                                                                       | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|-------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                      | SINAPI | UN      | 0,039970    | 6,49  |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                  | SINAPI | UN      | 0,039970    | 6,35  |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                          | SINAPI | UN      | 0,039970    | 99,90 |
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)                       | SINAPI | UN      | 6,428000    | 0,69  |
| 00005318 | SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS                                                  | SINAPI | L       | 0,642800    | 12,75 |
| 00006086 | FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA                                   | SINAPI | GL      | 0,899920    | 78,73 |
| 00007292 | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE                                             | SINAPI | L       | 2,571200    | 20,84 |
| 00012892 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                        | SINAPI | PAR     | 0,073906    | 9,90  |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                          | SINAPI | PAR     | 0,073906    | 52,80 |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)            | SINAPI | UN      | 0,073906    | 14,30 |
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B) | SINAPI | UN      | 0,073906    | 11,00 |
| 00036142 | PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB         | SINAPI | UN      | 0,073906    | 1,65  |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |         |                         |            |        |           |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|-------------------------|------------|--------|-----------|--------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :  |                         | 02/08/2016 | BDI :  |           | 28,31% |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE   | VERSÃO                  | HORA       | MES    | DATA REF. |        |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE     | 2016/04                 | 137,36%    | -      | 05/2016   |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE    | 2016/05                 | -          | -      | 07/2016   |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO     | 2016/05                 | 121,78%    | -      | 07/2016   |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%     | -      | 03/2016   |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO   | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%     | -      | 06/2016   |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI  | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%     | 47,98% | 07/2016   |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB   | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27%    | 99,70% | 04/2016   |        |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                                                            |                                                      |                                                          | -       | -                       |            |        |           |        |

|          |                                                                                                |        |    |          |       |      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|-------|------|
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                          | SINAPI | UN | 0,073906 | 1,23  | 0,09 |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS | SINAPI | UN | 0,073906 | 52,80 | 3,90 |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB    | SINAPI | UN | 0,073906 | 4,29  | 0,32 |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                              | SINAPI | M  | 0,039970 | 0,71  | 0,03 |

Total: 152,54

Valor Simples: 243,62

Valor Encargos (85.03%): 57,69

Valor com Encargos: 301,31

Valor BDI (28.31%): 85,30

Total Geral: 386,64

### 3.2. S03963 - Preparo de superfície com lixamento sobre madeira (M2)

| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas, | Fonte | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------------|-------|-------|
| I04728 Talhadeira chata 10"                                        | ORSE  | un      | 0,001927     | 7,79  | 0,02  |
| I04729 Marreta 1 kg com cabo                                       | ORSE  | un      | 0,000642     | 15,80 | 0,01  |
| Total:                                                             |       |         |              |       | 0,03  |

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

|                               |      |    |          |       |      |
|-------------------------------|------|----|----------|-------|------|
| I00941 Fardamento             | ORSE | un | 0,009636 | 65,00 | 0,63 |
| I01651 Óculos branco proteção | ORSE | pr | 0,005139 | 5,36  | 0,03 |
| I10596 Protetor auricular     | ORSE | un | 0,028908 | 3,20  | 0,09 |
| I10599 Protetor solar fps 30  | ORSE | un | 0,011563 | 45,51 | 0,53 |
| Total:                        |      |    |          |       | 1,27 |

### FERRAMENTAS

|                    |      |    |          |       |      |
|--------------------|------|----|----------|-------|------|
| I10788 Pá quadrada | ORSE | un | 0,001285 | 17,29 | 0,02 |
| Total:             |      |    |          |       | 0,02 |

### Materiais - SINAPI

|                                                                                                |      |     |          |        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------|------|
| I02711S Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                           | ORSE | un  | 0,001285 | 100,00 | 0,13 |
| I03767S Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120 (cor vermelha)                        | ORSE | un  | 8,030000 | 0,39   | 3,13 |
| I12892S Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | ORSE | par | 0,014775 | 7,42   | 0,11 |
| I12893S Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | ORSE | par | 0,005139 | 39,60  | 0,20 |
| I12894S Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un  | 0,001285 | 10,72  | 0,01 |
| I12895S Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un  | 0,003854 | 8,25   | 0,03 |
| Total:                                                                                         |      |     |          |        | 3,62 |

### Mão-de-obra - SINAPI

|                  |      |   |          |      |       |
|------------------|------|---|----------|------|-------|
| I06111S Servente | ORSE | h | 6,424000 | 8,67 | 55,70 |
| Total:           |      |   |          |      | 55,70 |

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

|                                            |      |    |          |        |      |
|--------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00158 Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 0,653963 | 4,50   | 2,94 |
| I02378 Vale transporte                     | ORSE | un | 0,604498 | 3,10   | 1,87 |
| I10492 Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,028908 | 100,00 | 2,89 |
| Total:                                     |      |    |          |        | 7,71 |

### Temporários

|                                                                            |      |    |          |        |      |
|----------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362 Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,028908 | 5,65   | 0,16 |
| I10517 Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,002570 | 197,00 | 0,51 |
| I10761 Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 0,653963 | 2,50   | 1,63 |
| Total:                                                                     |      |    |          |        | 2,30 |



INSTITUTO  
FEDERAL

RIO GRANDE  
DO SUL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

|           |                                                          |                      |                         |         |        |           |
|-----------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| OBRA:     | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |           |
| ENDEREÇO: | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
| CLIENTE:  | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      | 05/2016   |
|           |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      | 07/2016   |
|           |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      | 07/2016   |
|           |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      | 03/2016   |
|           |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      | 06/2016   |
|           |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% | 07/2016   |
|           |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% | 04/2016   |
|           |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | -       | -      |           |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Valor Simples:      | 70,66 |
| Valor Encargos:     | 0,16  |
| Valor com Encargos: | 70,82 |
| Valor BDI (28.31%): | 20,05 |
| Total Geral:        | 90,90 |

| 4.1. 72238 - RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS (M2) |                                                                  |        |         |             |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|--------|--------|
| GERAL                                                                              |                                                                  | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total  |
| 00037370                                                                           | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 136,728228  | 0,85   | 116,22 |
| 00037371                                                                           | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H       | 136,728228  | 0,65   | 88,87  |
| 00037372                                                                           | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 136,728228  | 0,30   | 41,02  |
| 00037373                                                                           | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 136,728228  | 0,07   | 9,57   |
| 00038403                                                                           | ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                            | SINAPI | UN      | 0,453432    | 24,74  | 11,22  |
|                                                                                    |                                                                  |        |         |             | Total: | 266,90 |

| MAO DE OBRA |                           |        |   |           |        |          |
|-------------|---------------------------|--------|---|-----------|--------|----------|
| 00001214    | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS | SINAPI | H | 68,364114 | 11,49  | 785,50   |
| 00006111    | SERVENTE                  | SINAPI | H | 68,364114 | 8,91   | 609,12   |
|             |                           |        |   |           | Total: | 1.394,63 |

| MATERIAL |                                                                                                |        |     |          |        |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------|--------|--------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                               | SINAPI | UN  | 0,453432 | 6,49   | 2,94   |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                           | SINAPI | UN  | 0,453432 | 6,35   | 2,88   |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                   | SINAPI | UN  | 0,453432 | 99,90  | 45,30  |
| 00012892 | LUA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                  | SINAPI | PAR | 0,838417 | 9,90   | 8,30   |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                                   | SINAPI | PAR | 0,838417 | 52,80  | 44,27  |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                     | SINAPI | UN  | 0,838417 | 14,30  | 11,99  |
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)          | SINAPI | UN  | 0,838417 | 11,00  | 9,22   |
| 00036142 | PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                 | SINAPI | UN  | 0,838417 | 1,65   | 1,38   |
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                          | SINAPI | UN  | 0,838417 | 1,23   | 1,03   |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS | SINAPI | UN  | 0,838417 | 52,80  | 44,27  |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB    | SINAPI | UN  | 0,838417 | 4,29   | 3,60   |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                              | SINAPI | M   | 0,453432 | 0,71   | 0,32   |
|          |                                                                                                |        |     |          | Total: | 175,50 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Valor Simples:           | 1.196,12 |
| Valor Encargos (85.03%): | 642,20   |
| Valor com Encargos:      | 1.838,32 |
| Valor BDI (28.31%):      | 520,43   |
| Total Geral:             | 2.357,62 |

| 4.2. 00011587 - FORRO DE PVC EM REGUA DE 100 MM (COM COLOCACAO, EXCLUSIVE ESTRUTURA DESUPOORTE) (M2) |                                                                                      |        |         |             |        |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|--------|-----------|
| MATERIAL                                                                                             |                                                                                      | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total     |
| 00011587                                                                                             | FORRO DE PVC EM REGUA DE 100 MM (COM COLOCACAO, EXCLUSIVE ESTRUTURA DESUPOORTE) null | SINAPI | M2      | 346,200000  | 30,00  | 10.386,00 |
|                                                                                                      |                                                                                      |        |         |             | Total: | 10.386,00 |



INSTITUTO  
FEDERAL

RIO GRANDE  
DO SUL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

|           |                                                          |                      |                         |         |        |           |
|-----------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| OBRA:     | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |           |
| ENDEREÇO: | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
| CLIENTE:  | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      | 05/2016   |
|           |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      | 07/2016   |
|           |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      | 07/2016   |
|           |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      | 03/2016   |
|           |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      | 06/2016   |
|           |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% | 07/2016   |
|           |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% | 04/2016   |
|           |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | -       | -      |           |

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Valor Simples:      | 10.386,00 |
| Valor Encargos:     | 0,00      |
| Valor com Encargos: | 10.386,00 |
| Valor BDI (28.31%): | 2.940,28  |
| Total Geral:        | 13.325,24 |

| 4.3. S09808 - Estrutura para fixação de forro pvc ( perfis ) (m2)  |                                                                                        |       |         |             |        |          |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|----------|
| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas, |                                                                                        | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total    |
| I02651                                                             | Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m                   | ORSE  | kg      | 10,732200   | 22,44  | 240,83   |
| I02682                                                             | Parafuso c/ bucha S-6                                                                  | ORSE  | un      | 692,400000  | 0,15   | 103,86   |
| I04728                                                             | Talhadeira chata 10"                                                                   | ORSE  | un      | 0,020772    | 7,79   | 0,16     |
| I04729                                                             | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | ORSE  | un      | 0,006924    | 15,80  | 0,11     |
| I11244                                                             | Martelo com unha                                                                       | ORSE  | un      | 0,048468    | 20,28  | 0,98     |
|                                                                    |                                                                                        |       |         |             | Total: | 345,94   |
| EQUIPAMENTOS DE APOIO À OBRA                                       |                                                                                        |       |         |             |        |          |
| I11248                                                             | Furadeira eletrica profissional                                                        | ORSE  | un      | 0,024234    | 239,44 | 5,80     |
| I11249                                                             | Serra circular eletrica portatil                                                       | ORSE  | un      | 0,024234    | 386,00 | 9,35     |
|                                                                    |                                                                                        |       |         |             | Total: | 15,16    |
| EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL                                |                                                                                        |       |         |             |        |          |
| I00941                                                             | Fardamento                                                                             | ORSE  | un      | 0,467370    | 65,00  | 30,38    |
| I01651                                                             | Óculos branco proteção                                                                 | ORSE  | pr      | 0,225030    | 5,36   | 1,21     |
| I10596                                                             | Protetor auricular                                                                     | ORSE  | un      | 1,402110    | 3,20   | 4,49     |
| I10599                                                             | Protetor solar fps 30                                                                  | ORSE  | un      | 0,560844    | 45,51  | 25,52    |
|                                                                    |                                                                                        |       |         |             | Total: | 61,60    |
| FERRAGENS                                                          |                                                                                        |       |         |             |        |          |
| I08214                                                             | Rebite de alumínio ead 440 Ø 1/8"                                                      | ORSE  | un      | 2769,600000 | 0,10   | 276,96   |
|                                                                    |                                                                                        |       |         |             | Total: | 276,96   |
| FERRAMENTAS                                                        |                                                                                        |       |         |             |        |          |
| I10577                                                             | Serrote 40cm                                                                           | ORSE  | un      | 0,024234    | 29,79  | 0,72     |
| I10578                                                             | Formão grande                                                                          | ORSE  | un      | 0,048468    | 14,90  | 0,72     |
| I10579                                                             | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | ORSE  | un      | 0,048468    | 12,99  | 0,63     |
| I10788                                                             | Pá quadrada                                                                            | ORSE  | un      | 0,013848    | 17,29  | 0,24     |
|                                                                    |                                                                                        |       |         |             | Total: | 2,31     |
| FORROS                                                             |                                                                                        |       |         |             |        |          |
| I10234                                                             | Perfis em aço galvanizado e "T" invertido                                              | ORSE  | m       | 865,500000  | 1,75   | 1.514,62 |
|                                                                    |                                                                                        |       |         |             | Total: | 1.514,62 |
| Materiais - SINAPI                                                 |                                                                                        |       |         |             |        |          |
| I02711S                                                            | Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                           | ORSE  | un      | 0,013848    | 100,00 | 1,38     |
| I12892S                                                            | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | ORSE  | par     | 0,716634    | 7,42   | 5,32     |
| I12893S                                                            | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | ORSE  | par     | 0,225030    | 39,60  | 8,91     |
| I12894S                                                            | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE  | un      | 0,062316    | 10,72  | 0,67     |
| I12895S                                                            | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE  | un      | 0,186948    | 8,25   | 1,54     |
|                                                                    |                                                                                        |       |         |             | Total: | 17,82    |
| Mão-de-obra - SINAPI                                               |                                                                                        |       |         |             |        |          |
| I01213S                                                            | Carpinteiro de formas                                                                  | ORSE  | h       | 242,340000  | 12,76  | 3.092,26 |
| I06111S                                                            | Servente                                                                               | ORSE  | h       | 69,240000   | 8,67   | 600,31   |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | DATA REF.            |                         |         |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | -                       | -       | -      |

Total: 3.692,57

REFEIÇÕES E TRANSPORTES

|        |                                     |      |    |           |        |        |
|--------|-------------------------------------|------|----|-----------|--------|--------|
| I00158 | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 31,718844 | 4,50   | 142,73 |
| I02378 | Vale transporte                     | ORSE | un | 22,364520 | 3,10   | 69,33  |
| I10492 | Cesta Básica                        | ORSE | un | 1,402110  | 100,00 | 140,21 |
| Total: |                                     |      |    |           |        | 352,28 |

Temporários

|        |                                                                     |      |    |           |        |        |
|--------|---------------------------------------------------------------------|------|----|-----------|--------|--------|
| I10362 | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 1,402110  | 5,65   | 7,92   |
| I10517 | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,124632  | 197,00 | 24,55  |
| I10761 | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 31,718844 | 2,50   | 79,30  |
| Total: |                                                                     |      |    |           |        | 111,77 |

Valor Simples: 6.390,85

Valor Encargos: 3,46

Valor com Encargos: 6.394,31

Valor BDI (28.31%): 1.810,23

Total Geral: 8.204,94

5.1. 72239 - RETIRADA DE TACOS DE MADEIRA (M2)

| GERAL    |                                                                  | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço | Total  |
|----------|------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|-------|--------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 90,000000   | 0,85  | 76,50  |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H       | 90,000000   | 0,65  | 58,50  |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 90,000000   | 0,30  | 27,00  |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 90,000000   | 0,07  | 6,30   |
| 00038403 | ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                            | SINAPI | UN      | 0,298467    | 24,74 | 7,38   |
| Total:   |                                                                  |        |         |             |       | 175,68 |

MAO DE OBRA

|          |          |        |   |           |       |        |
|----------|----------|--------|---|-----------|-------|--------|
| 00004750 | PEDREIRO | SINAPI | H | 45,000000 | 11,67 | 525,15 |
| 00006111 | SERVENTE | SINAPI | H | 45,000000 | 8,91  | 400,95 |
| Total:   |          |        |   |           |       | 926,10 |

MATERIAL

|          |                                                                                                |        |     |          |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------|-------|--------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                               | SINAPI | UN  | 0,298467 | 6,49  | 1,94   |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                           | SINAPI | UN  | 0,298467 | 6,35  | 1,90   |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                   | SINAPI | UN  | 0,298467 | 99,90 | 29,82  |
| 00012892 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                 | SINAPI | PAR | 0,551880 | 9,90  | 5,46   |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                                   | SINAPI | PAR | 0,551880 | 52,80 | 29,14  |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                     | SINAPI | UN  | 0,551880 | 14,30 | 7,89   |
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)          | SINAPI | UN  | 0,551880 | 11,00 | 6,07   |
| 00036142 | PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                  | SINAPI | UN  | 0,551880 | 1,65  | 0,91   |
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                          | SINAPI | UN  | 0,551880 | 1,23  | 0,68   |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS | SINAPI | UN  | 0,551880 | 52,80 | 29,14  |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB    | SINAPI | UN  | 0,551880 | 4,29  | 2,37   |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                              | SINAPI | M   | 0,298467 | 0,71  | 0,21   |
| Total:   |                                                                                                |        |     |          |       | 115,52 |



INSTITUTO  
FEDERAL  
RIO GRANDE  
DO SUL

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |  |                      |                         |              |        |           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|----------------------|-------------------------|--------------|--------|-----------|
| OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          |  | DATA : 02/08/2016    |                         | BDI : 28,31% |        |           |
| ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 |  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA         | MES    | DATA REF. |
| CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                |  | FDE                  | 2016/04                 | 137,36%      | -      | 05/2016   |
|                                                      |                                                          |  | ORSE                 | 2016/05                 | -            | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          |  | SCO                  | 2016/05                 | 121,78%      | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          |  | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | -      | 03/2016   |
|                                                      |                                                          |  | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%       | -      | 06/2016   |
|                                                      |                                                          |  | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%       | 47,98% | 07/2016   |
|                                                      |                                                          |  | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27%      | 99,70% | 04/2016   |
|                                                      |                                                          |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | -            | -      |           |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Valor Simples:           | 792,00   |
| Valor Encargos (85.03%): | 423,00   |
| Valor com Encargos:      | 1.215,00 |
| Valor BDI (28.31%):      | 343,97   |
| Total Geral:             | 1.560,00 |

**5.2. 87260 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF\_06/2014 (M2)**

| GERAL    |                                                                  | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço | Total  |
|----------|------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|-------|--------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 185,600000  | 0,85  | 157,76 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H       | 185,600000  | 0,65  | 120,64 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 185,600000  | 0,30  | 55,68  |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 185,600000  | 0,07  | 12,99  |
| 00038403 | ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                            | SINAPI | UN      | 0,615505    | 24,74 | 15,23  |
| Total:   |                                                                  |        |         |             |       | 362,30 |

**MAO DE OBRA**

|          |                           |        |   |            |       |          |
|----------|---------------------------|--------|---|------------|-------|----------|
| 00004760 | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO | SINAPI | H | 124,800000 | 10,62 | 1.325,38 |
| 00006111 | SERVENTE                  | SINAPI | H | 60,800000  | 8,91  | 541,73   |
| Total:   |                           |        |   |            |       | 1.867,10 |

**MATERIAL**

|          |                                                                                                |        |     |             |       |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-------------|-------|-----------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                               | SINAPI | UN  | 0,615505    | 6,49  | 3,99      |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                           | SINAPI | UN  | 0,615505    | 6,35  | 3,91      |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                   | SINAPI | UN  | 0,615505    | 99,90 | 61,49     |
| 00012892 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                 | SINAPI | PAR | 1,138099    | 9,90  | 11,27     |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                                   | SINAPI | PAR | 1,138099    | 52,80 | 60,09     |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                     | SINAPI | UN  | 1,138099    | 14,30 | 16,27     |
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)          | SINAPI | UN  | 1,138099    | 11,00 | 12,52     |
| 00021108 | PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2                        | SINAPI | M2  | 339,200000  | 41,02 | 13.913,98 |
| 00034357 | REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO                                                                   | SINAPI | KG  | 76,800000   | 3,25  | 249,60    |
| 00036142 | PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                 | SINAPI | UN  | 1,138099    | 1,65  | 1,88      |
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                          | SINAPI | UN  | 1,138099    | 1,23  | 1,40      |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS | SINAPI | UN  | 1,138099    | 52,80 | 60,09     |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB    | SINAPI | UN  | 1,138099    | 4,29  | 4,88      |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                              | SINAPI | M   | 0,615505    | 0,71  | 0,44      |
| 00037595 | ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII                                                                   | SINAPI | KG  | 2758,400000 | 1,54  | 4.247,94  |
| Total:   |                                                                                                |        |     |             |       | 18.649,75 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Valor Simples:           | 20.022,40 |
| Valor Encargos (85.03%): | 880,00    |
| Valor com Encargos:      | 20.902,40 |
| Valor BDI (28.31%):      | 5.917,47  |
| Total Geral:             | 26.819,20 |

**5.3. 73886/001 - RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA (M)**

| GERAL    |                                                                  | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|----------|------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|-------|-------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 84,000000   | 0,85  | 71,40 |





INSTITUTO  
FEDERAL

RIO GRANDE  
DO SUL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

OBRA:

Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis

ENDEREÇO:

RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000

CLIENTE:

IFRS - Campus Veranópolis

DATA :

02/08/2016

BDI :

28,31%

FONTE

VERSÃO

HORA

MES

DATA REF.

FDE

2016/04

137,36%

-

05/2016

ORSE

2016/05

-

-

07/2016

SCO

2016/05

121,78%

-

07/2016

SEINFRA

024.1 COM DESONERAÇÃO

87,01%

-

03/2016

SICRO

2016/01 COM DESONERAÇÃO

84,66%

-

06/2016

SINAPI

2016/06 COM DESONERAÇÃO

85,03%

47,98%

07/2016

SIURB

2016/01 COM DESONERAÇÃO

130,27%

99,70%

04/2016

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

-

-

| MATERIAL |                                                                                                |        |     |          |                          |          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------|--------------------------|----------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                               | SINAPI | UN  | 0,255355 | 6,49                     | 1,66     |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                           | SINAPI | UN  | 0,255355 | 6,35                     | 1,62     |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                   | SINAPI | UN  | 0,255355 | 99,90                    | 25,51    |
| 00012892 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                 | SINAPI | PAR | 0,472164 | 9,90                     | 4,67     |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                                   | SINAPI | PAR | 0,472164 | 52,80                    | 24,93    |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                     | SINAPI | UN  | 0,472164 | 14,30                    | 6,75     |
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)          | SINAPI | UN  | 0,472164 | 11,00                    | 5,19     |
| 00036142 | PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                 | SINAPI | UN  | 0,472164 | 1,65                     | 0,78     |
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                          | SINAPI | UN  | 0,472164 | 1,23                     | 0,58     |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS | SINAPI | UN  | 0,472164 | 52,80                    | 24,93    |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB    | SINAPI | UN  | 0,472164 | 4,29                     | 2,03     |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                              | SINAPI | M   | 0,255355 | 0,71                     | 0,18     |
|          |                                                                                                |        |     |          | Total:                   | 98,84    |
|          |                                                                                                |        |     |          | Valor Simples:           | 716,80   |
|          |                                                                                                |        |     |          | Valor Encargos (85.03%): | 397,60   |
|          |                                                                                                |        |     |          | Valor com Encargos:      | 1.114,40 |
|          |                                                                                                |        |     |          | Valor BDI (28.31%):      | 315,49   |
|          |                                                                                                |        |     |          | Total Geral:             | 1.430,80 |

5.5. PT 04.25.0115 (/) - Pintura de rodape com tinta a oleo brilhante equivalente a Marveline ou Coral oleo ou similar, inclusive 2 lixamentos, tinta isolante, massa e 2 demaos de acabamento.(desonerado) (m)

| GERAL     |                                                                                                             | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço       | Total |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------------|-------|
| EVE000050 | 3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas de EPI e ferramentas (3,0%) | SCO   | %       | 280,000000  | MAO DE OBRA | 0,20  |
|           |                                                                                                             |       |         |             | Total:      | 0,20  |

| MAO DE OBRA |                                                                                                     |     |   |           |        |          |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------|--------|----------|
| MOD902200   | Pintor - servico completo de pintura, desde o assentamento ate as demaos de acabamento (desonerado) | SCO | h | 98,000000 | 14,92  | 1.462,16 |
| MOD902450   | Servente (desonerado)                                                                               | SCO | h | 33,600000 | 10,81  | 363,22   |
|             |                                                                                                     |     |   |           | Total: | 1.825,38 |

| MATERIAL  |                                                                                                 |     |    |           |        |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----------|--------|--------|
| MAT080350 | Lixa para madeira no 120                                                                        | SCO | un | 28,000000 | 0,35   | 9,80   |
| MAT089650 | Massa a oleo no 8711, Ypiranga ou similar                                                       | SCO | gl | 1,400000  | 33,17  | 46,44  |
| MAT136050 | Tinta a oleo brilhante                                                                          | SCO | gl | 1,400000  | 45,78  | 64,09  |
| MAT137300 | Tinta nivelante para madeira, cor branca, acabamento fosco, Linha Nivelite, Ypiranga ou similar | SCO | gl | 1,120000  | 58,02  | 64,98  |
|           |                                                                                                 |     |    |           | Total: | 185,31 |

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Valor Simples:            | 1.033,20 |
| Valor Encargos (121.78%): | 1.036,00 |
| Valor com Encargos:       | 2.069,20 |
| Valor BDI (28.31%):       | 585,79   |
| Total Geral:              | 2.654,40 |

5.6. S85367S - Demolicao de piso em ladrilho com argamassa (m2)

| Materiais - SINAPI |                                                      | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|--------------------|------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|
| I00010S            | Balde plastico capacidade *10* l                     | ORSE  | un      | 0,059400    | 7,15  | 0,42  |
| I00012S            | Escova de aco, com cabo, *4 x 15* fileiras de cerdas | ORSE  | un      | 0,059400    | 7,00  | 0,42  |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |           |
| ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
| CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      | 05/2016   |
|                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      | 03/2016   |
|                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      | 06/2016   |
|                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% | 04/2016   |
|                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         | -      | -         |

|         |                                                                                                 |      |     |           |        |       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----------|--------|-------|
| I02711S | Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                                    | ORSE | un  | 0,059400  | 100,00 | 5,94  |
| I12892S | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                  | ORSE | par | 0,109800  | 7,42   | 0,81  |
| I12893S | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                    | ORSE | par | 0,109800  | 39,60  | 4,35  |
| I12894S | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                      | ORSE | un  | 0,109800  | 10,72  | 1,18  |
| I12895S | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)          | ORSE | un  | 0,109800  | 8,25   | 0,91  |
| I36142S | Protetor auditivo tipo plug de insercao com cordao, atenuacao superior a 15 db                  | ORSE | un  | 0,109800  | 1,23   | 0,14  |
| I36144S | Respirador descartavel sem valvula de exalacao, pff 1                                           | ORSE | un  | 0,109800  | 0,92   | 0,10  |
| I36148S | Cinturao de seguranca tipo paraquedista, fivela em aco, ajuste no suspensario, cintura e pernas | ORSE | un  | 0,109800  | 39,60  | 4,35  |
| I36152S | Oculos de seguranca contra impactos com lente incolor, armacao nylon, com protecao uva e uvb    | ORSE | un  | 0,109800  | 3,21   | 0,35  |
| I37370S | Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)                                | ORSE | h   | 18,000000 | 1,66   | 29,88 |
| I37371S | Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)                                 | ORSE | h   | 18,000000 | 0,51   | 9,18  |
| I37372S | Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)                                     | ORSE | h   | 18,000000 | 0,30   | 5,40  |
| I37373S | Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)                                     | ORSE | h   | 18,000000 | 0,04   | 0,72  |
| I37456S | Mangueira cristal para nivel, lisa, pvc transparente, 5/16"x1 mm                                | ORSE | m   | 0,059400  | 1,03   | 0,06  |
| I38403S | Enxada estreita *25 x 23* cm com cabo                                                           | ORSE | un  | 0,059400  | 24,77  | 1,47  |
|         |                                                                                                 |      |     |           | Total: | 65,68 |

Mão-de-obra - SINAPI

|         |          |      |   |           |        |        |
|---------|----------|------|---|-----------|--------|--------|
| I04750S | Pedreiro | ORSE | h | 4,000000  | 12,76  | 51,04  |
| I06111S | Servente | ORSE | h | 14,000000 | 8,67   | 121,38 |
|         |          |      |   |           | Total: | 172,42 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Valor Simples:      | 238,00 |
| Valor Encargos:     | 0,20   |
| Valor com Encargos: | 238,20 |
| Valor BDI (28.31%): | 67,43  |
| Total Geral:        | 305,60 |

6.1. 73933/002 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES (M2)

| GERAL    |                                                                  | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total |
|----------|------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|--------|-------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 29,713935   | 0,85   | 25,26 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H       | 29,713935   | 0,65   | 19,31 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 29,713935   | 0,30   | 8,91  |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 29,713935   | 0,07   | 2,08  |
| 00038403 | ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                            | SINAPI | UN      | 0,098540    | 24,74  | 2,44  |
|          |                                                                  |        |         |             | Total: | 58,00 |

MAO DE OBRA

|          |             |        |   |           |        |        |
|----------|-------------|--------|---|-----------|--------|--------|
| 00004750 | PEDREIRO    | SINAPI | H | 4,526096  | 11,67  | 52,82  |
| 00006110 | SERRALHEIRO | SINAPI | H | 9,052198  | 11,04  | 99,94  |
| 00006111 | SERVENTE    | SINAPI | H | 16,135641 | 8,91   | 143,77 |
|          |             |        |   |           | Total: | 296,52 |

MATERIAL

|          |                                                                            |        |    |           |       |      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|--------|----|-----------|-------|------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                           | SINAPI | UN | 0,098540  | 6,49  | 0,64 |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                       | SINAPI | UN | 0,098540  | 6,35  | 0,63 |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,040733  | 54,00 | 2,20 |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS                                         | SINAPI | KG | 2,723359  | 0,59  | 1,61 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                         | SINAPI | KG | 10,439261 | 0,56  | 5,85 |



INSTITUTO  
FEDERAL  
RIO GRANDE  
DO SUL

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |  |  |                      |  |                         |  |         |  |        |  |           |  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|--|----------------------|--|-------------------------|--|---------|--|--------|--|-----------|--|
| OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          |  |  | DATA :               |  | 02/08/2016              |  | BDI :   |  | 28,31% |  |           |  |
| ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 |  |  | FONTE                |  | VERSÃO                  |  | HORA    |  | MES    |  | DATA REF. |  |
| CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                |  |  | FDE                  |  | 2016/04                 |  | 137,36% |  | -      |  | 05/2016   |  |
|                                                      |                                                          |  |  | ORSE                 |  | 2016/05                 |  | -       |  | -      |  | 07/2016   |  |
|                                                      |                                                          |  |  | SCO                  |  | 2016/05                 |  | 121,78% |  | -      |  | 07/2016   |  |
|                                                      |                                                          |  |  | SEINFRA              |  | 024.1 COM DESONERAÇÃO   |  | 87,01%  |  | -      |  | 03/2016   |  |
|                                                      |                                                          |  |  | SICRO                |  | 2016/01 COM DESONERAÇÃO |  | 84,66%  |  | -      |  | 06/2016   |  |
|                                                      |                                                          |  |  | SINAPI               |  | 2016/06 COM DESONERAÇÃO |  | 85,03%  |  | 47,98% |  | 07/2016   |  |
|                                                      |                                                          |  |  | SIURB                |  | 2016/01 COM DESONERAÇÃO |  | 130,27% |  | 99,70% |  | 04/2016   |  |
|                                                      |                                                          |  |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  |                         |  | -       |  | -      |  |           |  |

|                          |                                                                                                                                        |        |     |          |        |          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------|--------|----------|
| 00002711                 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                                                           | SINAPI | UN  | 0,098540 | 99,90  | 9,84     |
| 00004929                 | !EM PROCESSO DE DESATIVACAO! PORTA DE ABRIR EM FERRO (TIPO CHAPA NUMERO 18).COM ALMOFADA E GUARNICAO, SEM BASCULA, DE *0,87 X 2,10* M. | SINAPI | M2  | 5,657623 | 263,60 | 1.491,35 |
| 00012892                 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                                                         | SINAPI | PAR | 0,182206 | 9,90   | 1,80     |
| 00012893                 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                                                                           | SINAPI | PAR | 0,182206 | 52,80  | 9,62     |
| 00012894                 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                                                             | SINAPI | UN  | 0,182206 | 14,30  | 2,61     |
| 00012895                 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)                                                  | SINAPI | UN  | 0,182206 | 11,00  | 2,00     |
| 00036142                 | PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                                                         | SINAPI | UN  | 0,182206 | 1,65   | 0,30     |
| 00036144                 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                                                                  | SINAPI | UN  | 0,182206 | 1,23   | 0,22     |
| 00036148                 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS                                         | SINAPI | UN  | 0,182206 | 52,80  | 9,62     |
| 00036152                 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB                                            | SINAPI | UN  | 0,182206 | 4,29   | 0,78     |
| 00037456                 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                                                                      | SINAPI | M   | 0,098540 | 0,71   | 0,07     |
| Total:                   |                                                                                                                                        |        |     |          |        | 1.539,14 |
| Valor Simples:           |                                                                                                                                        |        |     |          |        | 1.757,40 |
| Valor Encargos (85.03%): |                                                                                                                                        |        |     |          |        | 136,27   |
| Valor com Encargos:      |                                                                                                                                        |        |     |          |        | 1.893,67 |
| Valor BDI (28.31%):      |                                                                                                                                        |        |     |          |        | 536,10   |
| Total Geral:             |                                                                                                                                        |        |     |          |        | 2.429,78 |

| 6.2. 85334 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS (M2) |                                                                  |        |         |             |       |        |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|-------|--------|
| GERAL                                              |                                                                  | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço | Total  |
| 00037370                                           | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 57,303569   | 0,85  | 48,71  |
| 00037371                                           | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H       | 57,303569   | 0,65  | 37,25  |
| 00037372                                           | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 57,303569   | 0,30  | 17,19  |
| 00037373                                           | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 57,303569   | 0,07  | 4,01   |
| 00038403                                           | ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                            | SINAPI | UN      | 0,190036    | 24,74 | 4,70   |
| Total:                                             |                                                                  |        |         |             |       | 111,86 |

| MAO DE OBRA |          |        |   |           |      |        |
|-------------|----------|--------|---|-----------|------|--------|
| 00006111    | SERVENTE | SINAPI | H | 57,303569 | 8,91 | 510,57 |
| Total:      |          |        |   |           |      | 510,57 |

| MATERIAL |                                                                                                |        |     |          |       |       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------|-------|-------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                               | SINAPI | UN  | 0,190036 | 6,49  | 1,23  |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                           | SINAPI | UN  | 0,190036 | 6,35  | 1,21  |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                   | SINAPI | UN  | 0,190036 | 99,90 | 18,98 |
| 00012892 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                 | SINAPI | PAR | 0,351385 | 9,90  | 3,48  |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                                   | SINAPI | PAR | 0,351385 | 52,80 | 18,55 |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                     | SINAPI | UN  | 0,351385 | 14,30 | 5,02  |
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)          | SINAPI | UN  | 0,351385 | 11,00 | 3,87  |
| 00036142 | PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                 | SINAPI | UN  | 0,351385 | 1,65  | 0,58  |
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                          | SINAPI | UN  | 0,351385 | 1,23  | 0,43  |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS | SINAPI | UN  | 0,351385 | 52,80 | 18,55 |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB    | SINAPI | UN  | 0,351385 | 4,29  | 1,51  |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                              | SINAPI | M   | 0,190036 | 0,71  | 0,13  |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI : 28,31%           |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA MES DATA REF.     |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% - 05/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | - - 07/2016            |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% - 07/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% - 03/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66% - 06/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03% 47,98% 07/2016  |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% 99,70% 04/2016 |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |                        |

Total: 73,55

Valor Simples: 461,35

Valor Encargos (85.03%): 234,89

Valor com Encargos: 696,24

Valor BDI (28.31%): 197,11

Total Geral: 893,51

**6.3. ES 15.10.0100 (A) - Janela de aluminio anodizado, fosco, tipo Maxim-Air ou similar, serie 25, com 50cm de altura, em 4 modulos de 1m cada, com parte inferior fixa. Fornecimento e instalacao. (m2)**

| GERAL     |                                                                                                             | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço       | Total |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------------|-------|
| EVE000050 | 3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas de EPI e ferramentas (3,0%) | SCO   | %       | 72,000000   | MAO DE OBRA | 1,93  |
| Total:    |                                                                                                             |       |         |             |             | 1,93  |

**MAO DE OBRA**

|           |                                                                   |     |   |            |       |          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|-----|---|------------|-------|----------|
| MOD000250 | Ajudante de serralheiro                                           | SCO | h | 180,000000 | 9,23  | 1.661,40 |
| MOD002400 | Serralheiro - oficial de oficina de esquadria de aluminio e ferro | SCO | h | 180,000000 | 16,47 | 2.964,60 |
| Total:    |                                                                   |     |   |            |       | 4.626,00 |

**MATERIAL**

|                           |                                                                                                |     |    |           |        |           |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----------|--------|-----------|
| MAT071550                 | Janela Maxim-Air em aluminio anodizado fosco, altura de 50cm, 4 modulos de 1m, perfis Serie 25 | SCO | m2 | 72,000000 | 435,68 | 31.368,96 |
| Total:                    |                                                                                                |     |    |           |        | 31.368,96 |
| Valor Simples:            |                                                                                                |     |    |           |        | 33.517,44 |
| Valor Encargos (121.78%): |                                                                                                |     |    |           |        | 2.617,20  |
| Valor com Encargos:       |                                                                                                |     |    |           |        | 36.134,64 |
| Valor BDI (28.31%):       |                                                                                                |     |    |           |        | 10.229,72 |
| Total Geral:              |                                                                                                |     |    |           |        | 46.364,40 |

**6.4. S08422 - Peitoril granito cinza corumbá polido, esp = 2 cm (m2)**

| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas, |                            | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|
| I04728                                                             | Talhadeira chata 10"       | ORSE  | un      | 0,000050    | 7,79  | 0,00  |
| I04729                                                             | Marreta 1 kg com cabo      | ORSE  | un      | 0,000017    | 15,80 | 0,00  |
| I11243                                                             | Martelo sem unha           | ORSE  | un      | 0,001470    | 16,07 | 0,02  |
| I11264                                                             | Marreta de 1/2 kg com cabo | ORSE  | un      | 0,002940    | 11,29 | 0,03  |
| Total:                                                             |                            |       |         |             |       | 0,06  |

**BORRACHA**

|        |                              |      |    |          |       |      |
|--------|------------------------------|------|----|----------|-------|------|
| I11265 | Martelo de borracha com cabo | ORSE | un | 0,005880 | 14,90 | 0,09 |
| Total: |                              |      |    |          |       | 0,09 |

**EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

|        |                        |      |    |          |       |      |
|--------|------------------------|------|----|----------|-------|------|
| I00941 | Fardamento             | ORSE | un | 0,022302 | 65,00 | 1,45 |
| I01651 | Óculos branco proteção | ORSE | pr | 0,011894 | 5,36  | 0,06 |
| I10596 | Protetor auricular     | ORSE | un | 0,066906 | 3,20  | 0,21 |
| I10599 | Protetor solar fps 30  | ORSE | un | 0,026762 | 45,51 | 1,22 |
| Total: |                        |      |    |          |       | 2,95 |

**FERRAMENTAS**

|        |                                                                     |      |    |          |       |      |
|--------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|-------|------|
| I04174 | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | ORSE | un | 0,007350 | 9,90  | 0,07 |
| I04722 | Colher de pedreiro                                                  | ORSE | un | 0,005880 | 10,90 | 0,06 |
| I10788 | Pá quadrada                                                         | ORSE | un | 0,000034 | 17,29 | 0,00 |
| I10789 | Nível de bolha de madeira                                           | ORSE | un | 0,002940 | 10,30 | 0,03 |
| I10790 | Prumo de face                                                       | ORSE | un | 0,001470 | 16,50 | 0,02 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | DATA REF.            |                         |         |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | -                       | -       |        |

|        |                                 |      |    |          |        |      |
|--------|---------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I11245 | Desempoladeira de madeira 12x22 | ORSE | un | 0,010290 | 11,75  | 0,12 |
| I11246 | Escala métrica de bambú         | ORSE | Un | 0,010290 | 7,50   | 0,08 |
| I11247 | Serra mármore                   | ORSE | un | 0,001470 | 272,97 | 0,40 |
|        |                                 |      |    |          | Total: | 0,79 |

| Materiais - SINAPI |                                                                                         |      |     |           |        |       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----------|--------|-------|
| I00370S            | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)              | ORSE | m3  | 0,045360  | 78,83  | 3,58  |
| I01379S            | Cimento portland composto cp ii-32                                                      | ORSE | kg  | 18,992400 | 0,49   | 9,31  |
| I02711S            | Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                            | ORSE | un  | 0,000034  | 100,00 | 0,00  |
| I12892S            | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | ORSE | par | 0,034196  | 7,42   | 0,25  |
| I12893S            | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | ORSE | par | 0,011894  | 39,60  | 0,47  |
| I12894S            | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | ORSE | un  | 0,002974  | 10,72  | 0,03  |
| I12895S            | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un  | 0,008921  | 8,25   | 0,07  |
|                    |                                                                                         |      |     |           | Total: | 13,72 |

| MÁRMORES E GRANITOS |                                      |      |    |           |        |          |
|---------------------|--------------------------------------|------|----|-----------|--------|----------|
| I08753              | Granito cinza corumbá polido esp=2cm | ORSE | m2 | 22,050000 | 212,47 | 4.684,96 |
|                     |                                      |      |    |           | Total: | 4.684,96 |

| Mão-de-obra - SINAPI |          |      |   |           |        |        |
|----------------------|----------|------|---|-----------|--------|--------|
| I04750S              | Pedreiro | ORSE | h | 14,700000 | 12,76  | 187,57 |
| I06111S              | Servente | ORSE | h | 0,168000  | 8,67   | 1,46   |
|                      |          |      |   |           | Total: | 189,03 |

| REFEIÇÕES E TRANSPORTES |                                     |      |    |          |        |       |
|-------------------------|-------------------------------------|------|----|----------|--------|-------|
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 1,513562 | 4,50   | 6,81  |
| I02378                  | Vale transporte                     | ORSE | un | 0,977189 | 3,10   | 3,03  |
| I10492                  | Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,066906 | 100,00 | 6,69  |
|                         |                                     |      |    |          | Total: | 16,53 |

| Temporários |                                                                     |      |    |          |        |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362      | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,066906 | 5,65   | 0,38 |
| I10517      | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,005947 | 197,00 | 1,17 |
| I10761      | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 1,513562 | 2,50   | 3,78 |
|             |                                                                     |      |    |          | Total: | 5,33 |

| Tubos e conexões |                                            |      |    |          |        |      |
|------------------|--------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10282           | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | ORSE | un | 0,002940 | 21,78  | 0,06 |
|                  |                                            |      |    |          | Total: | 0,06 |

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Valor Simples:      | 4.913,58 |
| Valor Encargos:     | -0,63    |
| Valor com Encargos: | 4.912,95 |
| Valor BDI (28.31%): | 1.390,86 |
| Total Geral:        | 6.303,78 |

| 7.1. 00000984 - CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OUEQUIV (M) |        |         |             |        |          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|--------|----------|--|
| MATERIAL                                                                                             | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total    |  |
| 00000984 CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OUEQUIV null       | SINAPI | M       | 1000,000000 | 1,22   | 1.220,00 |  |
|                                                                                                      |        |         |             | Total: | 1.220,00 |  |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI : 28,31%           |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA MES DATA REF.     |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% - 05/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | - - 07/2016            |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% - 07/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% - 03/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66% - 06/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03% 47,98% 07/2016  |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% 99,70% 04/2016 |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |                        |

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Valor Simples:      | 1.220,00 |
| Valor Encargos:     | 0,00     |
| Valor com Encargos: | 1.220,00 |
| Valor BDI (28.31%): | 345,38   |
| Total Geral:        | 1.570,00 |

| 7.2. 00000994 - CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAXPIRELLI OU EQUIV (M) |                                                                                                |        |         |              |       |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------------|-------|----------|
| MATERIAL                                                                                                      |                                                                                                | Fonte  | Unidade | Coefficiente | Preço | Total    |
| 00000994                                                                                                      | CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAXPIRELLI OU EQUIV null | SINAPI | M       | 600,000000   | 3,27  | 1.962,00 |
| Total:                                                                                                        |                                                                                                |        |         |              |       | 1.962,00 |
| Valor Simples:                                                                                                |                                                                                                |        |         |              |       | 1.962,00 |
| Valor Encargos:                                                                                               |                                                                                                |        |         |              |       | 0,00     |
| Valor com Encargos:                                                                                           |                                                                                                |        |         |              |       | 1.962,00 |
| Valor BDI (28.31%):                                                                                           |                                                                                                |        |         |              |       | 555,44   |
| Total Geral:                                                                                                  |                                                                                                |        |         |              |       | 2.520,00 |

| 7.3. 73953/006 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN) |                                                                  |        |         |              |       |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------------|-------|--------|
| GERAL                                                                                                                                                   |                                                                  | Fonte  | Unidade | Coefficiente | Preço | Total  |
| 00037370                                                                                                                                                | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 53,892608    | 0,85  | 45,81  |
| 00037371                                                                                                                                                | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H       | 53,892608    | 0,65  | 35,03  |
| 00037372                                                                                                                                                | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 53,892608    | 0,30  | 16,17  |
| 00037373                                                                                                                                                | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 53,892608    | 0,07  | 3,77   |
| 00038403                                                                                                                                                | ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                            | SINAPI | UN      | 0,178724     | 24,74 | 4,42   |
| Total:                                                                                                                                                  |                                                                  |        |         |              |       | 105,20 |
| MAO DE OBRA                                                                                                                                             |                                                                  |        |         |              |       |        |
| 00002436                                                                                                                                                | ELETRICISTA                                                      | SINAPI | H       | 26,946304    | 11,76 | 316,89 |
| 00006111                                                                                                                                                | SERVENTE                                                         | SINAPI | H       | 26,946304    | 8,91  | 240,09 |
| Total:                                                                                                                                                  |                                                                  |        |         |              |       | 556,98 |

| MATERIAL |                                                                                                                     |        |     |           |       |          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----------|-------|----------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                                                    | SINAPI | UN  | 0,178724  | 6,49  | 1,16     |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                                                | SINAPI | UN  | 0,178724  | 6,35  | 1,13     |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                                        | SINAPI | UN  | 0,178724  | 99,90 | 17,85    |
| 00003799 | LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA ACO C/ 2 LAMPADAS FLUORESCENTES 40W(COMPLETA, INCL REATOR PART RAPIDA E LAMPADAS) | SINAPI | UN  | 26,946304 | 81,80 | 2.204,21 |
| 00012892 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                                      | SINAPI | PAR | 0,330469  | 9,90  | 3,27     |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                                                        | SINAPI | PAR | 0,330469  | 52,80 | 17,45    |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                                          | SINAPI | UN  | 0,330469  | 14,30 | 4,73     |
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)                               | SINAPI | UN  | 0,330469  | 11,00 | 3,64     |
| 00036142 | PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                                      | SINAPI | UN  | 0,330469  | 1,65  | 0,55     |
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                                               | SINAPI | UN  | 0,330469  | 1,23  | 0,41     |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS                      | SINAPI | UN  | 0,330469  | 52,80 | 17,45    |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB                         | SINAPI | UN  | 0,330469  | 4,29  | 1,42     |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                                                   | SINAPI | M   | 0,178724  | 0,71  | 0,13     |
| Total:   |                                                                                                                     |        |     |           |       | 2.273,38 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |         |                         |            |        |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|-------------------------|------------|--------|-----------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :  |                         | 02/08/2016 | BDI :  | 28,31%    |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE   | VERSÃO                  | HORA       | MES    | DATA REF. |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE     | 2016/04                 | 137,36%    | -      | 05/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE    | 2016/05                 | -          | -      | 07/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO     | 2016/05                 | 121,78%    | -      | 07/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%     | -      | 03/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO   | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%     | -      | 06/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI  | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%     | 47,98% | 07/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB   | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27%    | 99,70% | 04/2016   |
|                                                                                 |                                                      | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                                     |         | -                       | -          |        |           |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Valor Simples:           | 2.679,60 |
| Valor Encargos (85.03%): | 256,20   |
| Valor com Encargos:      | 2.935,80 |
| Valor BDI (28.31%):      | 831,12   |
| Total Geral:             | 3.766,84 |

#### 7.4. I04891 - Caixa de sobrepor 5 entradas, tipo condutele pvc rígido, p/eletroduto d = 1" , sem tampa (modelos: B,C,E,LB,T,X), Tigre ou similar (un)

| Eletrodutos e conexões de PVC |                                                                                                                                         | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço | Total  |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|--------|
| I04891                        | Caixa de sobrepor 5 entradas, tipo condutele pvc rígido, p/eletroduto d = 1" , sem tampa (modelos: B,C,E,LB,T,X), Tigre ou similar null | ORSE  | un      | 40,000000   | 21,12 | 844,80 |
| Total:                        |                                                                                                                                         |       |         |             |       | 844,80 |

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Valor Simples:      | 844,80   |
| Valor Encargos:     | 0,00     |
| Valor com Encargos: | 844,80   |
| Valor BDI (28.31%): | 239,16   |
| Total Geral:        | 1.084,00 |

#### 7.5. S03402 - Interruptor 02 seções simples (un)

| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas, |                       | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|
| I04728                                                             | Talhadeira chata 10"  | ORSE  | un      | 0,000315    | 7,79  | 0,00  |
| I04729                                                             | Marreta 1 kg com cabo | ORSE  | un      | 0,000105    | 15,80 | 0,00  |
| Total:                                                             |                       |       |         |             |       | 0,00  |

#### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

|        |                        |      |    |          |       |      |
|--------|------------------------|------|----|----------|-------|------|
| I00941 | Fardamento             | ORSE | un | 0,003150 | 65,00 | 0,20 |
| I01651 | Óculos branco proteção | ORSE | pr | 0,001680 | 5,36  | 0,01 |
| I10596 | Protetor auricular     | ORSE | un | 0,009450 | 3,20  | 0,03 |
| I10599 | Protetor solar fps 30  | ORSE | un | 0,003780 | 45,51 | 0,17 |
| Total: |                        |      |    |          |       | 0,42 |

#### FERRAMENTAS

|        |                            |      |    |          |        |      |
|--------|----------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10579 | Chave de fenda chata 30 cm | ORSE | un | 0,000210 | 12,99  | 0,00 |
| I10788 | Pá quadrada                | ORSE | un | 0,000210 | 17,29  | 0,00 |
| I11240 | Alicate com isolamento     | ORSE | un | 0,000210 | 19,50  | 0,00 |
| I11241 | Alicate volt-ampermetro    | ORSE | un | 0,000210 | 109,00 | 0,02 |
| I11242 | Chave inglesa 12"          | ORSE | un | 0,000105 | 36,90  | 0,00 |
| Total: |                            |      |    |          |        | 0,04 |

#### Materiais - SINAPI

|         |                                                                                                                      |      |     |          |        |       |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------|-------|
| I02711S | Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                                                         | ORSE | un  | 0,000210 | 100,00 | 0,02  |
| I07559S | !em processo de desativacao! conjunto embutir 2 interruptores simples 10a/250v c/ placa, tp silentoque pial ou equiv | ORSE | un  | 7,000000 | 8,09   | 56,63 |
| I12892S | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                       | ORSE | par | 0,004830 | 7,42   | 0,04  |
| I12893S | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                         | ORSE | par | 0,001575 | 39,60  | 0,06  |
| I12894S | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                           | ORSE | un  | 0,000420 | 10,72  | 0,00  |
| I12895S | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                               | ORSE | un  | 0,001260 | 8,25   | 0,01  |
| Total:  |                                                                                                                      |      |     |          |        | 56,76 |

#### Mão-de-obra - SINAPI

|         |             |      |   |          |       |       |
|---------|-------------|------|---|----------|-------|-------|
| I02436S | Eletricista | ORSE | h | 1,050000 | 12,76 | 13,40 |
| I06111S | Servente    | ORSE | h | 1,050000 | 8,67  | 9,10  |
| Total:  |             |      |   |          |       | 22,50 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI : 28,31%           |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA MES DATA REF.     |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% - 05/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | - - 07/2016            |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% - 07/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% - 03/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66% - 06/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03% 47,98% 07/2016  |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% 99,70% 04/2016 |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | - -                    |

#### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

|        |                                     |      |    |          |        |      |
|--------|-------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00158 | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 0,213780 | 4,50   | 0,96 |
| I02378 | Vale transporte                     | ORSE | un | 0,167475 | 3,10   | 0,52 |
| I10492 | Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,009450 | 100,00 | 0,94 |
| Total: |                                     |      |    |          |        | 2,43 |

#### Temporários

|        |                                                                     |      |    |          |        |      |
|--------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362 | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,009450 | 5,65   | 0,05 |
| I10517 | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,000840 | 197,00 | 0,17 |
| I10761 | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 0,213780 | 2,50   | 0,53 |
| Total: |                                                                     |      |    |          |        | 0,75 |

Valor Simples: 82,88

Valor Encargos: 0,07

Valor com Encargos: 82,95

Valor BDI (28.31%): 23,48

Total Geral: 106,40

#### 7.6. S09282 - Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, em chapa de aço, para 150A, 60X50X20cm, para 15 disjuntores (exceto os disjuntores) (un)

| Acessórios para motores                  | Fonte | Unidade | Coefficiente | Preço | Total  |
|------------------------------------------|-------|---------|--------------|-------|--------|
| I09490 Barra chata de cobre 3/4" x 3/16" | ORSE  | kg      | 2,420000     | 63,00 | 152,46 |
| Total:                                   |       |         |              |       | 152,46 |

#### Aços Planos - Chapas, Tubos com costura, Perfis Dobrados de Chapa, etc

|                                                                   |      |    |          |        |        |
|-------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|--------|
| I03032 Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=60 x 50 x 20cm | ORSE | un | 1,000000 | 328,40 | 328,40 |
| Total:                                                            |      |    |          |        | 328,40 |

#### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

|                               |      |    |          |       |      |
|-------------------------------|------|----|----------|-------|------|
| I00941 Fardamento             | ORSE | un | 0,015225 | 65,00 | 0,99 |
| I01651 Óculos branco proteção | ORSE | pr | 0,008120 | 5,36  | 0,04 |
| I10596 Protetor auricular     | ORSE | un | 0,045675 | 3,20  | 0,15 |
| I10599 Protetor solar fps 30  | ORSE | un | 0,018270 | 45,51 | 0,83 |
| Total:                        |      |    |          |       | 2,01 |

#### FERRAMENTAS

|                                   |      |    |          |        |      |
|-----------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10579 Chave de fenda chata 30 cm | ORSE | un | 0,002030 | 12,99  | 0,03 |
| I11240 Alicate com isolamento     | ORSE | un | 0,002030 | 19,50  | 0,04 |
| I11241 Alicate volt-amperimetro   | ORSE | un | 0,002030 | 109,00 | 0,22 |
| I11242 Chave inglesa 12"          | ORSE | un | 0,001015 | 36,90  | 0,04 |
| Total:                            |      |    |          |        | 0,32 |

#### Isoladores, isolantes e mufas

|                                  |      |    |           |      |       |
|----------------------------------|------|----|-----------|------|-------|
| I04945 Isolador Epoxi BT 30 x 30 | ORSE | un | 10,000000 | 6,60 | 66,00 |
| Total:                           |      |    |           |      | 66,00 |

#### Materiais - SINAPI

|                                                                                                |      |     |          |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|-------|------|
| I12892S Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | ORSE | par | 0,023345 | 7,42  | 0,17 |
| I12893S Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | ORSE | par | 0,007105 | 39,60 | 0,28 |
| I12894S Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un  | 0,002030 | 10,72 | 0,02 |
| I12895S Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un  | 0,006090 | 8,25  | 0,05 |
| Total:                                                                                         |      |     |          |       | 0,53 |

#### Mão-de-obra - SINAPI

|                     |      |   |           |       |        |
|---------------------|------|---|-----------|-------|--------|
| I02436S Eletricista | ORSE | h | 10,150000 | 12,76 | 129,51 |
| Total:              |      |   |           |       | 129,51 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | DATA REF.            |                         |         |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | -                       | -       | -      |

| POLICARBONATO           |                                                                     |      |    |          |                     |        |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|---------------------|--------|
| I09496                  | Chapa de acrílico                                                   | ORSE | m2 | 0,250000 | 203,27              | 50,82  |
|                         |                                                                     |      |    |          | Total:              | 50,82  |
| REFEIÇÕES E TRANSPORTES |                                                                     |      |    |          |                     |        |
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador)                                 | ORSE | un | 1,033270 | 4,50                | 4,65   |
| I02378                  | Vale transporte                                                     | ORSE | un | 0,663810 | 3,10                | 2,06   |
| I10492                  | Cesta Básica                                                        | ORSE | un | 0,045675 | 100,00              | 4,57   |
|                         |                                                                     |      |    |          | Total:              | 11,28  |
| Temporários             |                                                                     |      |    |          |                     |        |
| I10362                  | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,045675 | 5,65                | 0,26   |
| I10517                  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,004060 | 197,00              | 0,80   |
| I10761                  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 1,033270 | 2,50                | 2,58   |
|                         |                                                                     |      |    |          | Total:              | 3,64   |
|                         |                                                                     |      |    |          | Valor Simples:      | 744,97 |
|                         |                                                                     |      |    |          | Valor Encargos:     | 0,06   |
|                         |                                                                     |      |    |          | Valor com Encargos: | 745,03 |
|                         |                                                                     |      |    |          | Valor BDI (28.31%): | 210,92 |
|                         |                                                                     |      |    |          | Total Geral:        | 955,95 |

| 7.7. S09735 - Disjuntor termomagnetico bipolar 15 A, padrão DIN (Europeu - linha branca) (un) |       |         |             |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|-------|
| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,                            | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total |
| I04728 Talhadeira chata 10"                                                                   | ORSE  | un      | 0,001080    | 7,79   | 0,01  |
| I04729 Marreta 1 kg com cabo                                                                  | ORSE  | un      | 0,000360    | 15,80  | 0,01  |
|                                                                                               |       |         |             | Total: | 0,01  |

| EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL |      |    |          |        |      |
|-------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00941 Fardamento                   | ORSE | un | 0,010800 | 65,00  | 0,70 |
| I01651 Óculos branco proteção       | ORSE | pr | 0,005760 | 5,36   | 0,03 |
| I10596 Protetor auricular           | ORSE | un | 0,032400 | 3,20   | 0,10 |
| I10599 Protetor solar fps 30        | ORSE | un | 0,012960 | 45,51  | 0,59 |
|                                     |      |    |          | Total: | 1,43 |

| Equipamentos de proteção e manobra                                                                                             |      |    |          |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|--------|
| I03683 Disjuntor bipolar 15 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. | ORSE | un | 6,000000 | 36,61  | 219,66 |
|                                                                                                                                |      |    |          | Total: | 219,66 |

| FERRAMENTAS                       |      |    |          |        |      |
|-----------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10579 Chave de fenda chata 30 cm | ORSE | un | 0,000720 | 12,99  | 0,01 |
| I10788 Pá quadrada                | ORSE | un | 0,000720 | 17,29  | 0,01 |
| I11240 Alicate com isolamento     | ORSE | un | 0,000720 | 19,50  | 0,01 |
| I11241 Alicate volt-amperimetro   | ORSE | un | 0,000720 | 109,00 | 0,08 |
| I11242 Chave inglesa 12"          | ORSE | un | 0,000360 | 36,90  | 0,01 |
|                                   |      |    |          | Total: | 0,13 |

| Materiais - SINAPI                                                                             |      |     |          |        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------|------|
| I02711S Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                           | ORSE | un  | 0,000720 | 100,00 | 0,07 |
| I12892S Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | ORSE | par | 0,016560 | 7,42   | 0,12 |
| I12893S Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | ORSE | par | 0,005400 | 39,60  | 0,21 |
| I12894S Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un  | 0,001440 | 10,72  | 0,02 |
| I12895S Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un  | 0,004320 | 8,25   | 0,04 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |  |                      |                         |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|----------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          |  | DATA :               | 02/08/2016              | BDI : 28,31%           |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 |  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA MES DATA REF.     |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                |  | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% - 05/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          |  | ORSE                 | 2016/05                 | - - 07/2016            |
|                                                                                 |                                                      |                                                          |  | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% - 07/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          |  | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% - 03/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          |  | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66% - 06/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          |  | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03% 47,98% 07/2016  |
|                                                                                 |                                                      |                                                          |  | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% 99,70% 04/2016 |
|                                                                                 |                                                      |                                                          |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | - -                    |

Total: 0,46

#### Mão-de-obra - SINAPI

|         |             |      |   |          |        |       |
|---------|-------------|------|---|----------|--------|-------|
| I02436S | Eletricista | ORSE | h | 3,600000 | 12,76  | 45,94 |
| I06111S | Servente    | ORSE | h | 3,600000 | 8,67   | 31,21 |
|         |             |      |   |          | Total: | 77,15 |

#### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

|        |                                     |      |    |          |        |      |
|--------|-------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00158 | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 0,732960 | 4,50   | 3,30 |
| I02378 | Vale transporte                     | ORSE | un | 0,574200 | 3,10   | 1,78 |
| I10492 | Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,032400 | 100,00 | 3,24 |
|        |                                     |      |    |          | Total: | 8,32 |

#### Temporários

|        |                                                                     |      |    |          |        |      |
|--------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362 | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,032400 | 5,65   | 0,18 |
| I10517 | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,002880 | 197,00 | 0,57 |
| I10761 | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 0,732960 | 2,50   | 1,83 |
|        |                                                                     |      |    |          | Total: | 2,58 |

Valor Simples: 309,72

Valor Encargos: 0,00

Valor com Encargos: 309,72

Valor BDI (28.31%): 87,68

Total Geral: 397,38

#### 7.8. S07994 - Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA (un)

| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas, | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço | Total       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------------|
| I04728 Talhadeira chata 10"                                        | ORSE  | un      | 0,000720    | 7,79  | 0,01        |
| I04729 Marreta 1 kg com cabo                                       | ORSE  | un      | 0,000240    | 15,80 | 0,00        |
|                                                                    |       |         |             |       | Total: 0,01 |

#### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

|        |                        |      |    |          |        |      |
|--------|------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00941 | Fardamento             | ORSE | un | 0,007200 | 65,00  | 0,47 |
| I01651 | Óculos branco proteção | ORSE | pr | 0,003840 | 5,36   | 0,02 |
| I10596 | Protetor auricular     | ORSE | un | 0,021600 | 3,20   | 0,07 |
| I10599 | Protetor solar fps 30  | ORSE | un | 0,008640 | 45,51  | 0,39 |
|        |                        |      |    |          | Total: | 0,95 |

#### Equipamentos de proteção e manobra

|        |                                                                                                                         |      |    |          |        |        |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|--------|
| I03685 | Disjuntor bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. | ORSE | un | 4,000000 | 36,61  | 146,44 |
|        |                                                                                                                         |      |    |          | Total: | 146,44 |

#### FERRAMENTAS

|        |                            |      |    |          |        |      |
|--------|----------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10579 | Chave de fenda chata 30 cm | ORSE | un | 0,000480 | 12,99  | 0,01 |
| I10788 | Pá quadrada                | ORSE | un | 0,000480 | 17,29  | 0,01 |
| I11240 | Alicate com isolamento     | ORSE | un | 0,000480 | 19,50  | 0,01 |
| I11241 | Alicate volt-amperímetro   | ORSE | un | 0,000480 | 109,00 | 0,05 |
| I11242 | Chave inglesa 12"          | ORSE | un | 0,000240 | 36,90  | 0,01 |
|        |                            |      |    |          | Total: | 0,09 |

#### Materiais - SINAPI

|         |                                                                            |      |     |          |        |      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------|------|
| I02711S | Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara               | ORSE | un  | 0,000480 | 100,00 | 0,05 |
| I12892S | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                             | ORSE | par | 0,011040 | 7,42   | 0,08 |
| I12893S | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado               | ORSE | par | 0,003600 | 39,60  | 0,14 |
| I12894S | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul) | ORSE | un  | 0,000960 | 10,72  | 0,01 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | DATA REF.            |                         |         |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | -                       | -       | -      |

|         |                                                                                        |      |    |          |        |      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I12895S | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un | 0,002880 | 8,25   | 0,02 |
|         |                                                                                        |      |    |          | Total: | 0,31 |

Mão-de-obra - SINAPI

|         |             |      |   |          |        |       |
|---------|-------------|------|---|----------|--------|-------|
| I02436S | Eletricista | ORSE | h | 2,400000 | 12,76  | 30,62 |
| I06111S | Servente    | ORSE | h | 2,400000 | 8,67   | 20,81 |
|         |             |      |   |          | Total: | 51,43 |

REFEIÇÕES E TRANSPORTES

|        |                                     |      |    |          |        |      |
|--------|-------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00158 | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 0,488640 | 4,50   | 2,20 |
| I02378 | Vale transporte                     | ORSE | un | 0,382800 | 3,10   | 1,19 |
| I10492 | Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,021600 | 100,00 | 2,16 |
|        |                                     |      |    |          | Total: | 5,55 |

Temporários

|        |                                                                     |      |    |          |        |      |
|--------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362 | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,021600 | 5,65   | 0,12 |
| I10517 | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,001920 | 197,00 | 0,38 |
| I10761 | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 0,488640 | 2,50   | 1,22 |
|        |                                                                     |      |    |          | Total: | 1,72 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Valor Simples:      | 206,48 |
| Valor Encargos:     | 0,00   |
| Valor com Encargos: | 206,48 |
| Valor BDI (28.31%): | 58,45  |
| Total Geral:        | 264,92 |

7.9. S00451 - Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C (un)

| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas, | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total |
|--------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|-------|
| I04728 Talhadeira chata 10"                                        | ORSE  | un      | 0,000300    | 7,79   | 0,00  |
| I04729 Marreta 1 kg com cabo                                       | ORSE  | un      | 0,000100    | 15,80  | 0,00  |
|                                                                    |       |         |             | Total: | 0,00  |

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

|                               |      |    |          |        |      |
|-------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00941 Fardamento             | ORSE | un | 0,003000 | 65,00  | 0,20 |
| I01651 Óculos branco proteção | ORSE | pr | 0,001600 | 5,36   | 0,01 |
| I10596 Protetor auricular     | ORSE | un | 0,009000 | 3,20   | 0,03 |
| I10599 Protetor solar fps 30  | ORSE | un | 0,003600 | 45,51  | 0,16 |
|                               |      |    |          | Total: | 0,40 |

Equipamentos de proteção e manobra

|                                                                                                                                              |      |    |          |        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|-------|
| I03697 Disjuntor tripolar 32 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. | ORSE | un | 1,000000 | 55,69  | 55,69 |
|                                                                                                                                              |      |    |          | Total: | 55,69 |

FERRAMENTAS

|                                   |      |    |          |        |      |
|-----------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10579 Chave de fenda chata 30 cm | ORSE | un | 0,000200 | 12,99  | 0,00 |
| I10788 Pá quadrada                | ORSE | un | 0,000200 | 17,29  | 0,00 |
| I11240 Alicate com isolamento     | ORSE | un | 0,000200 | 19,50  | 0,00 |
| I11241 Alicate volt-amperimetro   | ORSE | un | 0,000200 | 109,00 | 0,02 |
| I11242 Chave inglesa 12"          | ORSE | un | 0,000100 | 36,90  | 0,00 |
|                                   |      |    |          | Total: | 0,04 |

Materiais - SINAPI

|                                                                      |      |     |          |        |      |
|----------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------|------|
| I02711S Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara | ORSE | un  | 0,000200 | 100,00 | 0,02 |
| I12892S Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)               | ORSE | par | 0,004600 | 7,42   | 0,03 |
| I12893S Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado | ORSE | par | 0,001500 | 39,60  | 0,06 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | DATA REF.            |                         |         |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | -                       | -       | -      |

|         |                                                                                        |      |    |          |        |      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I12894S | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un | 0,000400 | 10,72  | 0,00 |
| I12895S | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un | 0,001200 | 8,25   | 0,01 |
|         |                                                                                        |      |    |          | Total: | 0,13 |

| Mão-de-obra - SINAPI |             |      |   |          |        |       |
|----------------------|-------------|------|---|----------|--------|-------|
| I02436S              | Eletricista | ORSE | h | 1,000000 | 12,76  | 12,76 |
| I06111S              | Servente    | ORSE | h | 1,000000 | 8,67   | 8,67  |
|                      |             |      |   |          | Total: | 21,43 |

| REFEIÇÕES E TRANSPORTES |                                     |      |    |          |        |      |
|-------------------------|-------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 0,203600 | 4,50   | 0,92 |
| I02378                  | Vale transporte                     | ORSE | un | 0,159500 | 3,10   | 0,49 |
| I10492                  | Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,009000 | 100,00 | 0,90 |
|                         |                                     |      |    |          | Total: | 2,31 |

| Temporários |                                                                     |      |    |          |        |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362      | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,009000 | 5,65   | 0,05 |
| I10517      | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,000800 | 197,00 | 0,16 |
| I10761      | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 0,203600 | 2,50   | 0,51 |
|             |                                                                     |      |    |          | Total: | 0,72 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Valor Simples:      | 80,71  |
| Valor Encargos:     | -0,02  |
| Valor com Encargos: | 80,69  |
| Valor BDI (28.31%): | 22,84  |
| Total Geral:        | 103,53 |

7.10. IP 15.43.0200 (I) - Cabo de aluminio multiplexado auto sustentado, com tres condutores fase de aluminio compactado (CA), com isolamento composto de polietileno reticulado (XLPE), 90oC, isolamento para 1Kv, secao 16mm2 e condutor neutro de aluminio compactado, nao isolado, com alma de aco (CAA), secao 16mm2 (3 x 1 x 16 + 16), conforme NBR 8182. Fornecimento. (m)

| Materiais                                                                                                      | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|--------|
| MAT020560 Cabo de aluminio multiplexado auto sustentado,isolamento 1Kv, XLPE,secao 16mm2 (3x1x16+16), NBR 8182 | SCO   | m       | 50,000000   | 5,49   | 274,50 |
|                                                                                                                |       |         |             | Total: | 274,50 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Valor Simples:      | 274,50 |
| Valor Encargos:     | 0,00   |
| Valor com Encargos: | 274,50 |
| Valor BDI (28.31%): | 77,71  |
| Total Geral:        | 352,00 |

| 7.11. 09.13.38 (E) - ELETROCALHA PERF. GALV. ELETROL. CHAPA 14 - 100X50MM C/ TAMPA E INST. (M) |                                                  |       |         |             |        |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|----------|
| INSUMOS BÁSICOS                                                                                |                                                  | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total    |
| 55025                                                                                          | TAMPA P/ ELETROCALHA GALV. ELETR. - 100MM        | SIURB | M       | 43,750000   | 4,91   | 214,81   |
| 55033                                                                                          | ELETROCALHA PERF. GALV. ELETR. CH14 - 100 X 50MM | SIURB | M       | 43,750000   | 18,45  | 807,19   |
|                                                                                                |                                                  |       |         |             | Total: | 1.022,00 |

| MAO DE OBRA |                                |       |   |           |        |          |
|-------------|--------------------------------|-------|---|-----------|--------|----------|
| 02041       | ELETRICISTA (SGSP)             | SIURB | H | 35,000000 | 19,64  | 687,40   |
| 02044       | AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP) | SIURB | H | 35,000000 | 14,85  | 519,75   |
|             |                                |       |   |           | Total: | 1.207,15 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI : 28,31%           |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA MES DATA REF.     |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% - 05/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | - - 07/2016            |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% - 07/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% - 03/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66% - 06/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03% 47,98% 07/2016  |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% 99,70% 04/2016 |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |                        |

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Valor Simples:            | 1.546,30 |
| Valor Encargos (130.27%): | 682,85   |
| Valor com Encargos:       | 2.229,15 |
| Valor BDI (28.31%):       | 631,07   |
| Total Geral:              | 2.860,20 |

| 7.12. S07819 - Suporte de sustentação de eletrocalha metálica 100mm(ref. Mopa ou similar) (un) |                                                                                             |       |         |             |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|--------|
| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,                             |                                                                                             | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total  |
| I04728                                                                                         | Talhadeira chata 10"                                                                        | ORSE  | un      | 0,002888    | 7,79   | 0,02   |
| I04729                                                                                         | Marreta 1 kg com cabo                                                                       | ORSE  | un      | 0,000962    | 15,80  | 0,02   |
| Total:                                                                                         |                                                                                             |       |         |             |        | 0,04   |
| EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL                                                            |                                                                                             |       |         |             |        |        |
| I00941                                                                                         | Fardamento                                                                                  | ORSE  | un      | 0,028838    | 65,00  | 1,87   |
| I01651                                                                                         | Óculos branco proteção                                                                      | ORSE  | pr      | 0,015380    | 5,36   | 0,08   |
| I10596                                                                                         | Protetor auricular                                                                          | ORSE  | un      | 0,086512    | 3,20   | 0,28   |
| I10599                                                                                         | Protetor solar fps 30                                                                       | ORSE  | un      | 0,034605    | 45,51  | 1,57   |
| Total:                                                                                         |                                                                                             |       |         |             |        | 3,81   |
| Eletrocalhas, perfilados e acessórios                                                          |                                                                                             |       |         |             |        |        |
| I03638                                                                                         | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar) | ORSE  | un      | 25,000000   | 3,99   | 99,75  |
| Total:                                                                                         |                                                                                             |       |         |             |        | 99,75  |
| FERRAMENTAS                                                                                    |                                                                                             |       |         |             |        |        |
| I10579                                                                                         | Chave de fenda chata 30 cm                                                                  | ORSE  | un      | 0,001920    | 12,99  | 0,02   |
| I10788                                                                                         | Pá quadrada                                                                                 | ORSE  | un      | 0,001925    | 17,29  | 0,03   |
| I11240                                                                                         | Alicate com isolamento                                                                      | ORSE  | un      | 0,001920    | 19,50  | 0,04   |
| I11241                                                                                         | Alicate volt-amperimetro                                                                    | ORSE  | un      | 0,001920    | 109,00 | 0,21   |
| I11242                                                                                         | Chave inglesa 12"                                                                           | ORSE  | un      | 0,000960    | 36,90  | 0,04   |
| Total:                                                                                         |                                                                                             |       |         |             |        | 0,34   |
| Materiais - SINAPI                                                                             |                                                                                             |       |         |             |        |        |
| I02711S                                                                                        | Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                                | ORSE  | un      | 0,001925    | 100,00 | 0,19   |
| I12892S                                                                                        | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                              | ORSE  | par     | 0,044218    | 7,42   | 0,33   |
| I12893S                                                                                        | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                | ORSE  | par     | 0,014420    | 39,60  | 0,57   |
| I12894S                                                                                        | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                  | ORSE  | un      | 0,003845    | 10,72  | 0,04   |
| I12895S                                                                                        | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)      | ORSE  | un      | 0,011535    | 8,25   | 0,10   |
| Total:                                                                                         |                                                                                             |       |         |             |        | 1,23   |
| Mão-de-obra - SINAPI                                                                           |                                                                                             |       |         |             |        |        |
| I02436S                                                                                        | Eletricista                                                                                 | ORSE  | h       | 9,600000    | 12,76  | 122,50 |
| I06111S                                                                                        | Servente                                                                                    | ORSE  | h       | 9,625000    | 8,67   | 83,45  |
| Total:                                                                                         |                                                                                             |       |         |             |        | 205,94 |
| REFEIÇÕES E TRANSPORTES                                                                        |                                                                                             |       |         |             |        |        |
| I00158                                                                                         | Almoço (Participação do empregador)                                                         | ORSE  | un      | 1,957105    | 4,50   | 8,81   |
| I02378                                                                                         | Vale transporte                                                                             | ORSE  | un      | 1,533552    | 3,10   | 4,75   |
| I10492                                                                                         | Cesta Básica                                                                                | ORSE  | un      | 0,086512    | 100,00 | 8,65   |
| Total:                                                                                         |                                                                                             |       |         |             |        | 22,21  |
| Temporários                                                                                    |                                                                                             |       |         |             |        |        |
| I10362                                                                                         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                          | ORSE  | un      | 0,086512    | 5,65   | 0,49   |
| I10517                                                                                         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                  | ORSE  | cj      | 0,007690    | 197,00 | 1,51   |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |         |                         |         |        |           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :  | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |           |
| ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE   | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
| CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE     | 2016/04                 | 137,36% | -      | 05/2016   |
|                                                      |                                                          | ORSE    | 2016/05                 | -       | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SCO     | 2016/05                 | 121,78% | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      | 03/2016   |
|                                                      |                                                          | SICRO   | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      | 06/2016   |
|                                                      |                                                          | SINAPI  | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SIURB   | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% | 04/2016   |
|                                                      |                                                          |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -       | -      |           |

|        |                                                                     |      |    |          |                     |        |
|--------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|---------------------|--------|
| I10761 | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 1,957105 | 2,50                | 4,89   |
|        |                                                                     |      |    |          | Total:              | 6,90   |
|        |                                                                     |      |    |          | Valor Simples:      | 340,25 |
|        |                                                                     |      |    |          | Valor Encargos:     | 0,00   |
|        |                                                                     |      |    |          | Valor com Encargos: | 340,25 |
|        |                                                                     |      |    |          | Valor BDI (28.31%): | 96,32  |
|        |                                                                     |      |    |          | Total Geral:        | 436,50 |

| 7.13. I1049 - DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM (M) |         |         |             |       |                     |          |
|---------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------------|-------|---------------------|----------|
| MATERIAIS                                                           | Fonte   | Unidade | Coeficiente | Preço | Total               |          |
| I1049 DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM null        | SEINFRA | M       | 35,000000   | 28,40 | 994,00              |          |
|                                                                     |         |         |             |       | Total:              | 994,00   |
|                                                                     |         |         |             |       | Valor Simples:      | 994,00   |
|                                                                     |         |         |             |       | Valor Encargos:     | 0,00     |
|                                                                     |         |         |             |       | Valor com Encargos: | 994,00   |
|                                                                     |         |         |             |       | Valor BDI (28.31%): | 281,40   |
|                                                                     |         |         |             |       | Total Geral:        | 1.275,40 |

| 7.14. S07881 - Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar) (un) |       |         |             |       |        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|--------|------|
| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,                                         | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço | Total  |      |
| I04728 Talhadeira chata 10"                                                                                | ORSE  | un      | 0,001500    | 7,79  | 0,01   |      |
| I04729 Marreta 1 kg com cabo                                                                               | ORSE  | un      | 0,000500    | 15,80 | 0,01   |      |
|                                                                                                            |       |         |             |       | Total: | 0,02 |

| EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL |      |    |          |       |        |      |
|-------------------------------------|------|----|----------|-------|--------|------|
| I00941 Fardamento                   | ORSE | un | 0,015000 | 65,00 | 0,98   |      |
| I01651 Óculos branco proteção       | ORSE | pr | 0,008000 | 5,36  | 0,04   |      |
| I10596 Protetor auricular           | ORSE | un | 0,045000 | 3,20  | 0,14   |      |
| I10599 Protetor solar fps 30        | ORSE | un | 0,018000 | 45,51 | 0,82   |      |
|                                     |      |    |          |       | Total: | 1,98 |

| Eletrocalhas, perfilados e acessórios                                                         |      |    |           |      |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----------|------|--------|-------|
| I04112 Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar) | ORSE | un | 25,000000 | 2,10 | 52,50  |       |
|                                                                                               |      |    |           |      | Total: | 52,50 |

| FERRAMENTAS                       |      |    |          |        |        |      |
|-----------------------------------|------|----|----------|--------|--------|------|
| I10579 Chave de fenda chata 30 cm | ORSE | un | 0,001000 | 12,99  | 0,01   |      |
| I10788 Pá quadrada                | ORSE | un | 0,001000 | 17,29  | 0,02   |      |
| I11240 Alicate com isolamento     | ORSE | un | 0,001000 | 19,50  | 0,02   |      |
| I11241 Alicate volt-amperimetro   | ORSE | un | 0,001000 | 109,00 | 0,11   |      |
| I11242 Chave inglesa 12"          | ORSE | un | 0,000500 | 36,90  | 0,02   |      |
|                                   |      |    |          |        | Total: | 0,18 |

| Materiais - SINAPI                                                                             |      |     |          |        |        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------|--------|------|
| I02711S Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                           | ORSE | un  | 0,001000 | 100,00 | 0,10   |      |
| I12892S Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | ORSE | par | 0,023000 | 7,42   | 0,17   |      |
| I12893S Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | ORSE | par | 0,007500 | 39,60  | 0,30   |      |
| I12894S Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un  | 0,002000 | 10,72  | 0,02   |      |
| I12895S Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un  | 0,006000 | 8,25   | 0,05   |      |
|                                                                                                |      |     |          |        | Total: | 0,64 |

|                                                                                 |                                                             |                                                          |                      |                         |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO</b> |                                                          |                      |                         |                     |
|                                                                                 | <b>OBRA:</b>                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | <b>DATA :</b>        | 02/08/2016              | <b>BDI :</b> 28,31% |
|                                                                                 | <b>ENDEREÇO:</b>                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | <b>FONTE</b>         | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         |
|                                                                                 | <b>CLIENTE:</b>                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | <b>MES</b>           | <b>DATA REF.</b>        |                     |
|                                                                                 |                                                             |                                                          | FDE                  | 2016/04                 | 137,36%             |
|                                                                                 |                                                             |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -                   |
|                                                                                 |                                                             |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78%             |
|                                                                                 |                                                             |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%              |
|                                                                                 |                                                             |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%              |
|                                                                                 |                                                             |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03% 47,98%       |
|                                                                                 |                                                             |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% 99,70%      |
|                                                                                 |                                                             |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | -                   |

| Mão-de-obra - SINAPI |             |      |   |          |        |        |
|----------------------|-------------|------|---|----------|--------|--------|
| I02436S              | Eletricista | ORSE | h | 5,000000 | 12,76  | 63,80  |
| I06111S              | Servente    | ORSE | h | 5,000000 | 8,67   | 43,35  |
|                      |             |      |   |          | Total: | 107,15 |

| REFEIÇÕES E TRANSPORTES |                                     |      |    |          |        |       |
|-------------------------|-------------------------------------|------|----|----------|--------|-------|
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 1,018000 | 4,50   | 4,58  |
| I02378                  | Vale transporte                     | ORSE | un | 0,797500 | 3,10   | 2,47  |
| I10492                  | Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,045000 | 100,00 | 4,50  |
|                         |                                     |      |    |          | Total: | 11,55 |

| Temporários |                                                                     |      |    |          |        |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362      | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,045000 | 5,65   | 0,25 |
| I10517      | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,004000 | 197,00 | 0,79 |
| I10761      | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 1,018000 | 2,50   | 2,54 |
|             |                                                                     |      |    |          | Total: | 3,59 |

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| <b>Valor Simples:</b>      | 177,50 |
| <b>Valor Encargos:</b>     | 0,00   |
| <b>Valor com Encargos:</b> | 177,50 |
| <b>Valor BDI (28.31%):</b> | 50,25  |
| <b>Total Geral:</b>        | 227,75 |

| 7.15. 92035 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN) |        |         |              |       |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------------|-------|--------|--------|
| GERAL                                                                                                                                                                                | Fonte  | Unidade | Coefficiente | Preço | Total  |        |
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)                                                                                                            | SINAPI | H       | 10,948000    | 0,85  | 9,31   |        |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)                                                                                                             | SINAPI | H       | 10,948000    | 0,65  | 7,12   |        |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)                                                                                                                 | SINAPI | H       | 10,948000    | 0,30  | 3,28   |        |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)                                                                                                                 | SINAPI | H       | 10,948000    | 0,07  | 0,77   |        |
| 00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                                                                                                                                       | SINAPI | UN      | 0,036307     | 24,74 | 0,90   |        |
| 00040611 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) (COLETADO CAIXA)                                                                                                              | SINAPI | UN      | 7,000000     | 5,22  | 36,54  |        |
| 00040613 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) (COLETADO CAIXA)                                                                                                                      | SINAPI | UN      | 7,000000     | 4,16  | 29,12  |        |
| 00040615 SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAODE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) (COLETADO CAIXA)                               | SINAPI | UN      | 7,000000     | 0,97  | 6,79   |        |
| 00040616 ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES(COLETADO CAIXA)                                                                             | SINAPI | UN      | 7,000000     | 2,22  | 15,54  |        |
| 00040646 INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO) (COLETADO CAIXA)                                                                                                             | SINAPI | UN      | 7,000000     | 7,22  | 50,54  |        |
|                                                                                                                                                                                      |        |         |              |       | Total: | 159,90 |

| MAO DE OBRA |                         |        |   |          |        |        |
|-------------|-------------------------|--------|---|----------|--------|--------|
| 00000247    | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SINAPI | H | 5,040000 | 8,62   | 43,44  |
| 00002436    | ELETRICISTA             | SINAPI | H | 5,908000 | 11,76  | 69,48  |
|             |                         |        |   |          | Total: | 112,92 |

| MATERIAL |                                                                            |        |     |          |       |      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------|-------|------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                           | SINAPI | UN  | 0,036307 | 6,49  | 0,24 |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                       | SINAPI | UN  | 0,036307 | 6,35  | 0,23 |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA               | SINAPI | UN  | 0,036307 | 99,90 | 3,63 |
| 00012892 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                             | SINAPI | PAR | 0,067133 | 9,90  | 0,66 |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO               | SINAPI | PAR | 0,067133 | 52,80 | 3,54 |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | SINAPI | UN  | 0,067133 | 14,30 | 0,96 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |           |
| ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
| CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      | 05/2016   |
|                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      | 03/2016   |
|                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      | 06/2016   |
|                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% | 07/2016   |
|                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% | 04/2016   |
|                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         | -      | -         |

|          |                                                                                                |        |    |          |        |       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|--------|-------|
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)          | SINAPI | UN | 0,067133 | 11,00  | 0,74  |
| 00036142 | PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                  | SINAPI | UN | 0,067133 | 1,65   | 0,11  |
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                          | SINAPI | UN | 0,067133 | 1,23   | 0,08  |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS | SINAPI | UN | 0,067133 | 52,80  | 3,54  |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB    | SINAPI | UN | 0,067133 | 4,29   | 0,29  |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                              | SINAPI | M  | 0,036307 | 0,71   | 0,03  |
|          |                                                                                                |        |    |          | Total: | 14,05 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Valor Simples:           | 234,99 |
| Valor Encargos (85.03%): | 52,08  |
| Valor com Encargos:      | 287,07 |
| Valor BDI (28.31%):      | 81,27  |
| Total Geral:             | 368,34 |

|                                                                                                                                                     |       |         |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------------|-------------|
| 7.16. IT 25.13.0500 (I) - Tomada 2P+T - 10A/250V padrao brasileiro, sistema "X" fabricacao Pial Legrand ou similar. Fornecimento e instalacao. (un) |       |         |             |             |             |
| GERAL                                                                                                                                               | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço       | Total       |
| EVE000050 3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas de EPI e ferramentas (3,0%)                               | SCO   | %       | 32,000000   | MAO DE OBRA | 0,43        |
|                                                                                                                                                     |       |         |             |             | Total: 0,43 |

|             |                                                              |     |   |           |               |
|-------------|--------------------------------------------------------------|-----|---|-----------|---------------|
| MAO DE OBRA |                                                              |     |   |           |               |
| MOD000950   | Eletricista - instalacao eletrica predial e industrial comum | SCO | h | 16,000000 | 16,47 263,52  |
| MOD002450   | Servente                                                     | SCO | h | 16,000000 | 11,92 190,72  |
|             |                                                              |     |   |           | Total: 454,24 |

|           |                                                                                          |     |    |           |                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----------|----------------------------------|
| MATERIAL  |                                                                                          |     |    |           |                                  |
| MAT139320 | Tomada 2P+T - 10A/250V padrao brasileiro, sistema "X" fabricacao Pial Legrand ou similar | SCO | un | 32,000000 | 12,99 415,68                     |
|           |                                                                                          |     |    |           | Total: 415,68                    |
|           |                                                                                          |     |    |           | Valor Simples: 626,56            |
|           |                                                                                          |     |    |           | Valor Encargos (121.78%): 257,28 |
|           |                                                                                          |     |    |           | Valor com Encargos: 883,84       |
|           |                                                                                          |     |    |           | Valor BDI (28.31%): 250,22       |
|           |                                                                                          |     |    |           | Total Geral: 1.134,08            |

|                                                                                           |       |         |             |       |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------------|
| 8.1. S00758 - Fornecimento e instalação de rack de piso 19" x 16u x 570mm (gabinete) (un) |       |         |             |       |             |
| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,                        | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço | Total       |
| I04728 Talhadeira chata 10"                                                               | ORSE  | un      | 0,003600    | 7,79  | 0,03        |
| I04729 Marreta 1 kg com cabo                                                              | ORSE  | un      | 0,001200    | 15,80 | 0,02        |
|                                                                                           |       |         |             |       | Total: 0,05 |

|                                     |                        |      |    |          |             |
|-------------------------------------|------------------------|------|----|----------|-------------|
| EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL |                        |      |    |          |             |
| I00941                              | Fardamento             | ORSE | un | 0,036000 | 65,00 2,34  |
| I01651                              | Óculos branco proteção | ORSE | pr | 0,019200 | 5,36 0,10   |
| I10596                              | Protetor auricular     | ORSE | un | 0,108000 | 3,20 0,35   |
| I10599                              | Protetor solar fps 30  | ORSE | un | 0,043200 | 45,51 1,97  |
|                                     |                        |      |    |          | Total: 4,75 |

|                                      |                                    |      |   |           |               |
|--------------------------------------|------------------------------------|------|---|-----------|---------------|
| EQUIPE PRODUCAO CAMPO - SALARIO HORA |                                    |      |   |           |               |
| I00049                               | Cabista para instalação telefônica | ORSE | h | 12,000000 | 12,76 153,12  |
|                                      |                                    |      |   |           | Total: 153,12 |

|             |
|-------------|
| FERRAMENTAS |
|-------------|

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | DATA REF.            |                         |         |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | -                       | -       | -      |

|        |                            |      |    |          |        |      |
|--------|----------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10579 | Chave de fenda chata 30 cm | ORSE | un | 0,002400 | 12,99  | 0,03 |
| I10788 | Pá quadrada                | ORSE | un | 0,002400 | 17,29  | 0,04 |
| I11240 | Alicate com isolamento     | ORSE | un | 0,002400 | 19,50  | 0,05 |
| I11241 | Alicate volt-amperimetro   | ORSE | un | 0,002400 | 109,00 | 0,26 |
| I11242 | Chave inglesa 12"          | ORSE | un | 0,001200 | 36,90  | 0,04 |
|        |                            |      |    |          | Total: | 0,43 |

| MATERIAL PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO |                                                                               |      |    |          |        |          |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|----------|
| I01902                                              | Rack de Piso 19" x 16 u x 570mm (gabinete) para modems e som c/porta de vidro | ORSE | un | 6,000000 | 880,00 | 5.280,00 |
|                                                     |                                                                               |      |    |          | Total: | 5.280,00 |

| Materiais - SINAPI |                                                                                        |      |     |          |        |      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------|------|
| I02711S            | Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                           | ORSE | un  | 0,002400 | 100,00 | 0,24 |
| I12892S            | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | ORSE | par | 0,055200 | 7,42   | 0,41 |
| I12893S            | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | ORSE | par | 0,018000 | 39,60  | 0,71 |
| I12894S            | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un  | 0,004800 | 10,72  | 0,05 |
| I12895S            | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un  | 0,014400 | 8,25   | 0,12 |
|                    |                                                                                        |      |     |          | Total: | 1,53 |

| Mão-de-obra - SINAPI |          |      |   |           |        |        |
|----------------------|----------|------|---|-----------|--------|--------|
| I06111S              | Servente | ORSE | h | 12,000000 | 8,67   | 104,04 |
|                      |          |      |   |           | Total: | 104,04 |

| REFEIÇÕES E TRANSPORTES |                                     |      |    |          |        |       |
|-------------------------|-------------------------------------|------|----|----------|--------|-------|
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 2,443200 | 4,50   | 10,99 |
| I02378                  | Vale transporte                     | ORSE | un | 1,914000 | 3,10   | 5,93  |
| I10492                  | Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,108000 | 100,00 | 10,80 |
|                         |                                     |      |    |          | Total: | 27,73 |

| Temporários |                                                                     |      |    |          |        |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362      | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,108000 | 5,65   | 0,61 |
| I10517      | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,009600 | 197,00 | 1,89 |
| I10761      | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 2,443200 | 2,50   | 6,11 |
|             |                                                                     |      |    |          | Total: | 8,61 |

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Valor Simples:      | 5.580,24 |
| Valor Encargos:     | 0,24     |
| Valor com Encargos: | 5.580,48 |
| Valor BDI (28.31%): | 1.579,83 |
| Total Geral:        | 7.160,34 |

| 8.2. S10726 - Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT (un) |                                    |       |         |             |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|-------|
| EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL                                                             |                                    | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total |
| I00941                                                                                          | Fardamento                         | ORSE  | un      | 0,003000    | 65,00  | 0,20  |
| I01651                                                                                          | Óculos branco proteção             | ORSE  | pr      | 0,001600    | 5,36   | 0,01  |
| I10596                                                                                          | Protetor auricular                 | ORSE  | un      | 0,009000    | 3,20   | 0,03  |
| I10599                                                                                          | Protetor solar fps 30              | ORSE  | un      | 0,003600    | 45,51  | 0,16  |
|                                                                                                 |                                    |       |         |             | Total: | 0,40  |
| EQUIPE PRODUCAO CAMPO - SALARIO HORA                                                            |                                    |       |         |             |        |       |
| I00049                                                                                          | Cabista para instalação telefônica | ORSE  | h       | 2,000000    | 12,76  | 25,52 |
|                                                                                                 |                                    |       |         |             | Total: | 25,52 |
| FERRAMENTAS                                                                                     |                                    |       |         |             |        |       |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |              |        |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------|--------|-----------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA : 02/08/2016    |                         | BDI : 28,31% |        |           |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA         | MES    | DATA REF. |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36%      | -      | 05/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -            | -      | 07/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78%      | -      | 07/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | -      | 03/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%       | -      | 06/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%       | 47,98% | 07/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27%      | 99,70% | 04/2016   |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | -                       | -            |        |           |

|        |                            |      |    |          |        |      |
|--------|----------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10579 | Chave de fenda chata 30 cm | ORSE | un | 0,000400 | 12,99  | 0,01 |
| I11240 | Alicate com isolamento     | ORSE | un | 0,000400 | 19,50  | 0,01 |
| I11241 | Alicate volt-amperimetro   | ORSE | un | 0,000400 | 109,00 | 0,04 |
| I11242 | Chave inglesa 12"          | ORSE | un | 0,000200 | 36,90  | 0,01 |
|        |                            |      |    |          | Total: | 0,06 |

| MATERIAL PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO |                                                 |      |    |          |          |          |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|----|----------|----------|----------|
| I11481                                              | Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT | ORSE | un | 2,000000 | 1.043,70 | 2.087,40 |
|                                                     |                                                 |      |    |          | Total:   | 2.087,40 |

| Materiais - SINAPI |                                                                                        |      |     |          |        |      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------|------|
| I12892S            | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | ORSE | par | 0,004600 | 7,42   | 0,03 |
| I12893S            | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | ORSE | par | 0,001400 | 39,60  | 0,06 |
| I12894S            | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un  | 0,000400 | 10,72  | 0,00 |
| I12895S            | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un  | 0,001200 | 8,25   | 0,01 |
|                    |                                                                                        |      |     |          | Total: | 0,10 |

| REFEIÇÕES E TRANSPORTES |                                     |      |    |          |        |      |
|-------------------------|-------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 0,203600 | 4,50   | 0,92 |
| I02378                  | Vale transporte                     | ORSE | un | 0,130800 | 3,10   | 0,41 |
| I10492                  | Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,009000 | 100,00 | 0,90 |
|                         |                                     |      |    |          | Total: | 2,22 |

| Temporários |                                                                     |      |    |          |        |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362      | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,009000 | 5,65   | 0,05 |
| I10517      | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,000800 | 197,00 | 0,16 |
| I10761      | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 0,203600 | 2,50   | 0,51 |
|             |                                                                     |      |    |          | Total: | 0,72 |

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Valor Simples:      | 2.116,42 |
| Valor Encargos:     | -0,02    |
| Valor com Encargos: | 2.116,40 |
| Valor BDI (28.31%): | 599,15   |
| Total Geral:        | 2.715,56 |

| 8.3. S04291 - Switch 48 portas (fornecimento) (un)  |                  |       |         |             |                     |           |
|-----------------------------------------------------|------------------|-------|---------|-------------|---------------------|-----------|
| MATERIAL PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO |                  | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço               | Total     |
| I03320                                              | Switch 48 portas | ORSE  | Un      | 6,000000    | 1.331,50            | 7.989,00  |
|                                                     |                  |       |         |             | Total:              | 7.989,00  |
|                                                     |                  |       |         |             | Valor Simples:      | 7.989,00  |
|                                                     |                  |       |         |             | Valor Encargos:     | 0,00      |
|                                                     |                  |       |         |             | Valor com Encargos: | 7.989,00  |
|                                                     |                  |       |         |             | Valor BDI (28.31%): | 2.261,69  |
|                                                     |                  |       |         |             | Total Geral:        | 10.250,70 |

| 8.4. S07879 - Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar) (un) |                       |       |         |             |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|---------|-------------|--------|-------|
| Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,                                            |                       | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total |
| I04728                                                                                                        | Talhadeira chata 10"  | ORSE  | un      | 0,001500    | 7,79   | 0,01  |
| I04729                                                                                                        | Marreta 1 kg com cabo | ORSE  | un      | 0,000500    | 15,80  | 0,01  |
|                                                                                                               |                       |       |         |             | Total: | 0,02  |

| EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL |
|-------------------------------------|
|-------------------------------------|

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI :   | 28,31% |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | DATA REF.            |                         |         |        |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -       | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%  | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%  | 47,98% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% | 99,70% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | -                       | -       |        |

|        |                        |      |    |          |        |      |
|--------|------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I00941 | Fardamento             | ORSE | un | 0,015000 | 65,00  | 0,98 |
| I01651 | Óculos branco proteção | ORSE | pr | 0,008000 | 5,36   | 0,04 |
| I10596 | Protetor auricular     | ORSE | un | 0,045000 | 3,20   | 0,14 |
| I10599 | Protetor solar fps 30  | ORSE | un | 0,018000 | 45,51  | 0,82 |
|        |                        |      |    |          | Total: | 1,98 |

| Eletrocalhas, perfilados e acessórios |                                                                                            |      |    |           |        |       |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----------|--------|-------|
| I03637                                | Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar) | ORSE | un | 25,000000 | 2,90   | 72,50 |
|                                       |                                                                                            |      |    |           | Total: | 72,50 |

| FERRAMENTAS |                            |      |    |          |        |      |
|-------------|----------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10579      | Chave de fenda chata 30 cm | ORSE | un | 0,001000 | 12,99  | 0,01 |
| I10788      | Pá quadrada                | ORSE | un | 0,001000 | 17,29  | 0,02 |
| I11240      | Alicate com isolamento     | ORSE | un | 0,001000 | 19,50  | 0,02 |
| I11241      | Alicate volt-amperimetro   | ORSE | un | 0,001000 | 109,00 | 0,11 |
| I11242      | Chave inglesa 12"          | ORSE | un | 0,000500 | 36,90  | 0,02 |
|             |                            |      |    |          | Total: | 0,18 |

| Materiais - SINAPI |                                                                                        |      |     |          |        |      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------|------|
| I02711S            | Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara                           | ORSE | un  | 0,001000 | 100,00 | 0,10 |
| I12892S            | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | ORSE | par | 0,023000 | 7,42   | 0,17 |
| I12893S            | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | ORSE | par | 0,007500 | 39,60  | 0,30 |
| I12894S            | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | ORSE | un  | 0,002000 | 10,72  | 0,02 |
| I12895S            | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | ORSE | un  | 0,006000 | 8,25   | 0,05 |
|                    |                                                                                        |      |     |          | Total: | 0,64 |

| Mão-de-obra - SINAPI |             |      |   |          |        |        |
|----------------------|-------------|------|---|----------|--------|--------|
| I02436S              | Eletricista | ORSE | h | 5,000000 | 12,76  | 63,80  |
| I06111S              | Servente    | ORSE | h | 5,000000 | 8,67   | 43,35  |
|                      |             |      |   |          | Total: | 107,15 |

| REFEIÇÕES E TRANSPORTES |                                     |      |    |          |        |       |
|-------------------------|-------------------------------------|------|----|----------|--------|-------|
| I00158                  | Almoço (Participação do empregador) | ORSE | un | 1,018000 | 4,50   | 4,58  |
| I02378                  | Vale transporte                     | ORSE | un | 0,797500 | 3,10   | 2,47  |
| I10492                  | Cesta Básica                        | ORSE | un | 0,045000 | 100,00 | 4,50  |
|                         |                                     |      |    |          | Total: | 11,55 |

| Temporários |                                                                     |      |    |          |        |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|------|----|----------|--------|------|
| I10362      | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | ORSE | un | 0,045000 | 5,65   | 0,25 |
| I10517      | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | ORSE | cj | 0,004000 | 197,00 | 0,79 |
| I10761      | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | ORSE | un | 1,018000 | 2,50   | 2,54 |
|             |                                                                     |      |    |          | Total: | 3,59 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Valor Simples:      | 197,50 |
| Valor Encargos:     | 0,00   |
| Valor com Encargos: | 197,50 |
| Valor BDI (28.31%): | 55,91  |
| Total Geral:        | 253,50 |

| 8.5. 09.13.38 (E) - ELETROCALHA PERF. GALV. ELETROL. CHAPA 14 - 100X50MM C/ TAMPA E INST. (M) |                                                  |       |         |             |        |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|----------|
| INSUMOS BÁSICOS                                                                               |                                                  | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total    |
| 55025                                                                                         | TAMPA P/ ELETROCALHA GALV. ELETR. - 100MM        | SIURB | M       | 50,000000   | 4,91   | 245,50   |
| 55033                                                                                         | ELETROCALHA PERF. GALV. ELETR. CH14 - 100 X 50MM | SIURB | M       | 50,000000   | 18,45  | 922,50   |
|                                                                                               |                                                  |       |         |             | Total: | 1.168,00 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA :               | 02/08/2016              | BDI : 28,31%           |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA MES DATA REF.     |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36% - 05/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | - - 07/2016            |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78% - 07/2016      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% - 03/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66% - 06/2016       |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03% 47,98% 07/2016  |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27% 99,70% 04/2016 |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | - -                    |

| MAO DE OBRA               |                                |       |   |           |       |          |
|---------------------------|--------------------------------|-------|---|-----------|-------|----------|
| 02041                     | ELETRICISTA (SGSP)             | SIURB | H | 40,000000 | 19,64 | 785,60   |
| 02044                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP) | SIURB | H | 40,000000 | 14,85 | 594,00   |
| Total:                    |                                |       |   |           |       | 1.379,60 |
| Valor Simples:            |                                |       |   |           |       | 1.767,20 |
| Valor Encargos (130.27%): |                                |       |   |           |       | 780,40   |
| Valor com Encargos:       |                                |       |   |           |       | 2.547,60 |
| Valor BDI (28.31%):       |                                |       |   |           |       | 721,23   |
| Total Geral:              |                                |       |   |           |       | 3.268,80 |

| 9.1. 88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)                  |        |         |             |       |        |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|-------|--------|--|
| GERAL                                                                     | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço | Total  |  |
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 80,000000   | 0,85  | 68,00  |  |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H       | 80,000000   | 0,65  | 52,00  |  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 80,000000   | 0,30  | 24,00  |  |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)      | SINAPI | H       | 80,000000   | 0,07  | 5,60   |  |
| 00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                            | SINAPI | UN      | 0,265304    | 24,74 | 6,56   |  |
| Total:                                                                    |        |         |             |       | 156,16 |  |

| MAO DE OBRA          |        |   |           |       |        |  |
|----------------------|--------|---|-----------|-------|--------|--|
| 00002436 ELETRICISTA | SINAPI | H | 80,000000 | 11,76 | 940,80 |  |
| Total:               |        |   |           |       | 940,80 |  |

| MATERIAL                                                                                                |        |     |          |       |        |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------|-------|--------|--|
| 00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                               | SINAPI | UN  | 0,265304 | 6,49  | 1,72   |  |
| 00000012 ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                           | SINAPI | UN  | 0,265304 | 6,35  | 1,68   |  |
| 00002711 CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                   | SINAPI | UN  | 0,265304 | 99,90 | 26,50  |  |
| 00012892 LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                 | SINAPI | PAR | 0,490560 | 9,90  | 4,86   |  |
| 00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO                                    | SINAPI | PAR | 0,490560 | 52,80 | 25,90  |  |
| 00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                     | SINAPI | UN  | 0,490560 | 14,30 | 7,02   |  |
| 00012895 CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)          | SINAPI | UN  | 0,490560 | 11,00 | 5,40   |  |
| 00036142 PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                  | SINAPI | UN  | 0,490560 | 1,65  | 0,81   |  |
| 00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                          | SINAPI | UN  | 0,490560 | 1,23  | 0,60   |  |
| 00036148 CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS | SINAPI | UN  | 0,490560 | 52,80 | 25,90  |  |
| 00036152 OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB    | SINAPI | UN  | 0,490560 | 4,29  | 2,10   |  |
| 00037456 MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                              | SINAPI | M   | 0,265304 | 0,71  | 0,19   |  |
| Total:                                                                                                  |        |     |          |       | 102,69 |  |

|                          |  |  |  |  |          |  |
|--------------------------|--|--|--|--|----------|--|
| Valor Simples:           |  |  |  |  | 767,20   |  |
| Valor Encargos (85.03%): |  |  |  |  | 432,80   |  |
| Valor com Encargos:      |  |  |  |  | 1.200,00 |  |
| Valor BDI (28.31%):      |  |  |  |  | 339,72   |  |
| Total Geral:             |  |  |  |  | 1.540,00 |  |

| 9.2. 88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)      |        |         |             |       |        |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|-------|--------|--|
| GERAL                                                                     | Fonte  | Unidade | Coeficiente | Preço | Total  |  |
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H       | 160,000000  | 0,85  | 136,00 |  |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO |                                                          |                      |                         |              |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------|--------|
|                                                                                 | OBRA:                                                | Reforma do Bloco A do IFRS - Câmpus Veranópolis          | DATA : 02/08/2016    |                         | BDI : 28,31% |        |
|                                                                                 | ENDEREÇO:                                            | RSC 470, 6500 - Sapopema, Veranópolis/RS, CEP: 95330-000 | FONTE                | VERSÃO                  | HORA         | MES    |
|                                                                                 | CLIENTE:                                             | IFRS - Campus Veranópolis                                | FDE                  | 2016/04                 | 137,36%      | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | ORSE                 | 2016/05                 | -            | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SCO                  | 2016/05                 | 121,78%      | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SEINFRA              | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SICRO                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 84,66%       | -      |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SINAPI               | 2016/06 COM DESONERAÇÃO | 85,03%       | 47,98% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | SIURB                | 2016/01 COM DESONERAÇÃO | 130,27%      | 99,70% |
|                                                                                 |                                                      |                                                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | -            | -      |

|          |                                                                 |        |    |            |        |        |
|----------|-----------------------------------------------------------------|--------|----|------------|--------|--------|
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H  | 160,000000 | 0,65   | 104,00 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)     | SINAPI | H  | 160,000000 | 0,30   | 48,00  |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)     | SINAPI | H  | 160,000000 | 0,07   | 11,20  |
| 00038403 | ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO                           | SINAPI | UN | 0,530608   | 24,74  | 13,13  |
|          |                                                                 |        |    |            | Total: | 312,33 |

| MAO DE OBRA |                         |        |
|-------------|-------------------------|--------|
| 00000247    | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SINAPI |
|             |                         | Total: |

| MATERIAL |                                                                                                |        |     |          |        |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------|--------|--------|
| 00000010 | BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L                                                               | SINAPI | UN  | 0,530608 | 6,49   | 3,44   |
| 00000012 | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS                                           | SINAPI | UN  | 0,530608 | 6,35   | 3,37   |
| 00002711 | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                   | SINAPI | UN  | 0,530608 | 99,90  | 53,01  |
| 00012892 | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)                                                 | SINAPI | PAR | 0,981120 | 9,90   | 9,71   |
| 00012893 | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                                   | SINAPI | PAR | 0,981120 | 52,80  | 51,80  |
| 00012894 | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)                     | SINAPI | UN  | 0,981120 | 14,30  | 14,03  |
| 00012895 | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)          | SINAPI | UN  | 0,981120 | 11,00  | 10,79  |
| 00036142 | PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB                 | SINAPI | UN  | 0,981120 | 1,65   | 1,62   |
| 00036144 | RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1                                          | SINAPI | UN  | 0,981120 | 1,23   | 1,21   |
| 00036148 | CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS | SINAPI | UN  | 0,981120 | 52,80  | 51,80  |
| 00036152 | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB    | SINAPI | UN  | 0,981120 | 4,29   | 4,21   |
| 00037456 | MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM                              | SINAPI | M   | 0,530608 | 0,71   | 0,38   |
|          |                                                                                                |        |     |          | Total: | 205,37 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Valor Simples:           | 1.262,40 |
| Valor Encargos (85.03%): | 633,60   |
| Valor com Encargos:      | 1.896,00 |
| Valor BDI (28.31%):      | 536,76   |
| Total Geral:             | 2.432,00 |

| 10.1. 01.01.07 (E) - REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA (M3) |       |         |             |        |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|--------|----------|
| INSUMOS DIVERSOS                                                                                                  | Fonte | Unidade | Coeficiente | Preço  | Total    |
| 79722 ALUGUEL DE CAÇAMBA METÁLICA - CAPACIDADE 4 M3 P/ ENTULHO DE ALVENARIA                                       | SIURB | Un      | 16,000000   | 301,18 | 4.818,88 |
|                                                                                                                   |       |         |             |        | Total:   |
|                                                                                                                   |       |         |             |        | 4.818,88 |
| MAO DE OBRA                                                                                                       |       |         |             |        |          |
| 02099 SERVENTE (SGSP)                                                                                             | SIURB | H       | 96,000000   | 13,40  | 1.286,40 |
|                                                                                                                   |       |         |             |        | Total:   |
|                                                                                                                   |       |         |             |        | 1.286,40 |

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Valor Simples:            | 5.377,60 |
| Valor Encargos (130.27%): | 728,00   |
| Valor com Encargos:       | 6.105,60 |
| Valor BDI (28.31%):       | 1.728,50 |
| Total Geral:              | 7.834,40 |