



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |            |  |         |                         |         |
|---|------------|--|---------|-------------------------|---------|
|   | OBRA:      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:   | 03/05/2023              | BDI:    |
|   | DESCRIÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1   | Fonte   | VERSÃO                  | HORA    |
|   | LOCAL:     | CANAVEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE   | SINAPI  | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | 84,44%  |
|   |            |  | PRÓPRIA | PRÓPRIA                 | 0,00%   |
|   |            |  |         |                         | MES     |
|   |            |  |         |                         | REF.    |
|   |            |  |         |                         | 05/2021 |
|   |            |  |         |                         | 02/2023 |
|   |            |  |         |                         | 0,00%   |
|   |            |  |         |                         | 0,00%   |
|   |            |  |         |                         | 15,28%  |
|   |            |  |         |                         | 30,43%  |
|   |            |  |         |                         | 30,43%  |

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL Mão de Obra: | 48,0786 |
|--------------------|---------|

| Serviço        | DESCR. SERVIÇO                         | FORN    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0836          | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3   | 0,01371257  | 386,1700       | 5,2954 |
| TOTAL Serviço: |  |         |      |             |                | 5,2954 |
| VALOR:         |  |         |      |             |                | 109,54 |

**2.2.3. C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)**

| Material        | DESCR. MATERIAL  | FORN    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0174           | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA                               | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | 136,9200       | 4,6827  |
| I0197           | BARROTE DE 2"x2"   | SEINFRA | M    | 0,59620000  | 4,9800         | 2,9691  |
| I0414           | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA              | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | 32,7300        | 1,1194  |
| I0435           | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA                     | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | 27,6600        | 1,8919  |
| I0528           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)                | SEINFRA | M2   | 1,59520000  | 21,9500        | 35,0146 |
| I0796           | CHUVEIRO PLASTICO  | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | 4,7500         | 0,3249  |
| I2311           | DOBADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )              | SEINFRA | UN   | 0,16670000  | 13,2400        | 2,2071  |
| I1075           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                                | SEINFRA | M    | 0,10260000  | 3,2300         | 0,3314  |
| I1092           | ENGATE DE PVC  | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | 5,0200         | 0,1717  |
| I2340           | FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2                                | SEINFRA | M    | 2,18000000  | 1,2500         | 2,7250  |
| I2373           | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W                                | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | 2,8100         | 0,1922  |
| I1344           | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA                         | SEINFRA | UN   | 0,01710000  | 89,3500        | 1,5279  |
| I0198           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO                    | SEINFRA | M    | 1,09400000  | 15,9800        | 17,4821 |
| I2408           | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)         | SEINFRA | KG   | 0,06840000  | 15,4400        | 1,0561  |
| I1798           | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')                         | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | 21,2400        | 0,7264  |
| I2416           | REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"                         | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | 15,1400        | 1,0356  |
| I1824           | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM            | SEINFRA | M    | 0,55660000  | 1,2400         | 0,6902  |
| I2429           | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"                                   | SEINFRA | M2   | 0,09230000  | 26,4800        | 2,4441  |
| I2433           | TARGETA DE FERRO 2"  | SEINFRA | UN   | 0,10260000  | 4,2400         | 0,4350  |
| I2440           | TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)                  | SEINFRA | UN   | 0,35900000  | 18,1100        | 6,5015  |
| I2447           | TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN   | 0,01710000  | 13,0000        | 0,2223  |
| I2456           | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)                 | SEINFRA | M    | 0,20510000  | 9,9900         | 2,0489  |
| I2458           | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)                | SEINFRA | M    | 0,20510000  | 3,6100         | 0,7404  |
| I2457           | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)                | SEINFRA | M    | 0,20510000  | 6,1300         | 1,2573  |
| I2200           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')                             | SEINFRA | M    | 0,41030000  | 2,7600         | 1,1324  |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 88,9302 |

| Mão de Obra        | DESCR. MÃO DE OBRA | FORN    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0498              | CARPINTEIRO        | SEINFRA | H    | 1,01522295  | 20,7700        | 21,0862 |
| I2391              | PEDREIRO           | SEINFRA | H    | 0,25380574  | 20,7700        | 5,2715  |
| I2543              | SERVENTE           | SEINFRA | H    | 1,26902869  | 15,5500        | 19,7334 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |      |             |                | 46,0911 |

| Serviço | DESCR. SERVIÇO   | FORN    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL   | SEINFRA | M3   | 0,01373428  | 386,1700       | 5,3038  |
| C1915   | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | SEINFRA | M2   | 1,28401318  | 42,6300        | 54,7375 |

Jackson de Castro Rodrigues  
 Eng. Civil  
 RNP 061685413-7

WERCON CONSTR. E LOCAÇÕES LTDA  
 José Wladimir Ferrreira da Silva  
 Sócio Administrador  
 CPF: 921.890.753-00

31

SEÇÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
 Nº FLH. 2923

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS  |  |   |                         |                       |  |         |
|--|--|---|-------------------------|-----------------------|--|---------|
| <br><b>WERCON</b><br>CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:                   | 03/05/2023            | Mão de Obra: 30,43%<br>Equipamento: 0,00%<br>Material: 10,28%<br>Geral: 30,43% |         |
|  | DESCRIÇÃO:                                     | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1  | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%   | 47,76%  |
| LOCAL:   | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL | SINAPI  | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | 84,44%                | 47,48%   | 02/2023 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE         | PRÓPRIA   | PRÓPRIA                 | 0,00%                 | 0,00%  |         |

|                |         |
|----------------|---------|
| TOTAL Serviço: | 60,0413 |
| VALOR:         | 195,06  |

### 2.2.4. C2936 - REFEITÓRIOS (M2)

| Material        | DESCR. MATERIAL   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0197           | BARROTE DE 2"x2"  | SEINFRA | M    | 1,02560000  | 4,9800         | 5,1075   |
| I0528           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)           | SEINFRA | M2   | 1,86290000  | 21,9500        | 40,8907  |
| I0983           | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                                 | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | 8,7600         | 0,2996   |
| I2311           | DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )        | SEINFRA | UN   | 0,27350000  | 13,2400        | 3,6211   |
| I1075           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                           | SEINFRA | M    | 0,10260000  | 3,2300         | 0,3314   |
| I2331           | FECHADURA DE SOBREPOR                                   | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | 38,3900        | 1,3129   |
| I2340           | FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2                           | SEINFRA | M    | 3,21000000  | 1,2500         | 4,0125   |
| I2357           | INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO                         | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | 9,3700         | 0,6409   |
| I2373           | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W                           | SEINFRA | UN   | 0,10260000  | 2,8100         | 0,2883   |
| I0198           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO               | SEINFRA | M    | 1,70940000  | 15,9800        | 27,3162  |
| I2408           | PRÉGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)    | SEINFRA | KG   | 0,10260000  | 15,4400        | 1,5841   |
| I1824           | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM       | SEINFRA | M    | 0,86500000  | 1,2400         | 1,0726   |
| I2429           | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"                              | SEINFRA | M2   | 0,20510000  | 26,4800        | 5,4310   |
| I2433           | TARGETA DE FERRO 2"                                     | SEINFRA | UN   | 0,13680000  | 4,2400         | 0,5800   |
| I2440           | TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)             | SEINFRA | UN   | 0,68380000  | 18,1100        | 12,3836  |
| I2444           | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | SEINFRA | UN   | 0,10260000  | 13,9100        | 1,4272   |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 106,2996 |

| Mão de Obra        | DESCR. MO   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0498              | CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 2,32727686  | 20,7700        | 48,3375 |
| I2391              | PEDREIRO    | SEINFRA | H    | 0,47490154  | 20,7700        | 9,8637  |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 2,37460032  | 15,5500        | 36,9250 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | 95,1262 |

| Serviço        | DESCR. SERV  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0836          | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL   | SEINFRA | M3   | 0,01370621  | 386,1700       | 5,2929  |
| C1915          | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | SEINFRA | M2   | 1,28162294  | 42,6300        | 54,6356 |
| TOTAL Serviço: |  |         |      |             |                | 59,9285 |
| VALOR:         |  |         |      |             |                | 261,35  |

### 2.2.5. C0043 - ALOJAMENTO (M2)

| Material | DESCR. MATERIAL                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0197    | BARROTE DE 2"x2"                                 | SEINFRA | M    | 1,02560000  | 4,9800         | 5,1075  |
| I0400    | CADEADO MEDIO                                    | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | 20,5900        | 1,4084  |
| I0528    | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)    | SEINFRA | M2   | 1,81200000  | 21,9500        | 39,7734 |
| I0983    | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                          | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | 8,7600         | 0,2996  |
| I2311    | DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR ) | SEINFRA | UN   | 0,27350000  | 13,2400        | 3,6211  |
| I1075    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                    | SEINFRA | M    | 0,10260000  | 3,2300         | 0,3314  |

Jackson de Castro Rodrigues  
 Eng. Civil  
 RNP 061685413-7

WERCON CONSTR. E LOCAÇÕES LTDA  
 José Wagner Perceira da Silva  
 Sócio Administrador  
 CPF: 92.1.830.753-00

32



| <br><b>WERCON</b><br>CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES |  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   |              |            |           |        |
|--|--|---|---|--------------|------------|-----------|--------|
|  |  | OBRA:                                       | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:        | 03/05/2023 |           |        |
| DESCRIÇÃO:   | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1           | FONTES:                                     | SEINFRA   | VERSÃO       | HORA       | MES       | REF.   |
| LOCAL:   | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL | SEINFRA                                     | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76%     | 05/2021   |        |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE         | SINAPI                                      | 2023/01 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       | 47,48%     | 02/2023   |        |
|  |  | PRÓPRIA                                     | PRÓPRIA   | 0,00%        | 0,00%      |           |        |
|  |  |   |   | Mão de Obra: | 30,43%     | Material: | 15,26% |
|  |  |   |   | Equipamento: | 0,00%      | Gerat:    | 30,43% |

| Item            | Descrição   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------|---|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I2331           | FECHADURA DE SOBREPOR                                   | SEINFRA | UN   | 0,06840000   | 38,3900        | 2,6259  |
| I2340           | FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2                           | SEINFRA | M    | 3,21000000   | 1,2500         | 4,0125  |
| I2357           | INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO                         | SEINFRA | UN   | 0,06840000   | 9,3700         | 0,6409  |
| I2373           | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W                           | SEINFRA | UN   | 0,10260000   | 2,8100         | 0,2883  |
| I0198           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO               | SEINFRA | M    | 1,70940000   | 15,9800        | 27,3162 |
| I2408           | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)    | SEINFRA | KG   | 0,10260000   | 15,4400        | 1,5841  |
| I1824           | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM       | SEINFRA | M    | 0,86500000   | 1,2400         | 1,0726  |
| I2429           | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"                              | SEINFRA | M2   | 0,20510000   | 26,4800        | 5,4310  |
| I2433           | TARGETA DE FERRO 2"                                     | SEINFRA | UN   | 0,13680000   | 4,2400         | 0,5800  |
| I2444           | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | SEINFRA | UN   | 0,10260000   | 13,9100        | 1,4272  |
| TOTAL Material: |   |         |      |              |                | 95,5201 |

| Mão de Obra        | Fonte       | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|--------------------|-------------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I0498              | CARPINTEIRO | SEINFRA | H            | 1,90022147     | 20,7700 | 39,4676 |
| I2391              | PEDREIRO    | SEINFRA | H            | 0,47503221     | 20,7700 | 9,8664  |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H            | 2,37525368     | 15,5500 | 36,9352 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |              |                | 86,2692 |         |

| Serviço        | Fonte   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |         |
|----------------|---|---------|--------------|----------------|----------|---------|
| C0836          | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL  | SEINFRA | M3           | 0,01370998     | 386,1700 | 5,2944  |
| C1915          | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm | SEINFRA | M2           | 1,28197557     | 42,6300  | 54,6506 |
| TOTAL Serviço: |   |         |              |                | 59,9450  |         |
| VALOR:         |   |         |              |                | 241,73   |         |

**2.2.6. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)**

| Equipamento Custo Horário        | Fonte                                     | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |        |
|----------------------------------|---|---------|--------------|----------------|----------|--------|
| I0705                            | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H            | 0,01828804     | 118,1100 | 2,1600 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |   |         |              |                | 2,1600   |        |
| VALOR:                           |   |         |              |                | 2,16     |        |

**2.2.7. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)**

| Equipamento Custo Horário        | Fonte                                     | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |        |
|----------------------------------|---|---------|--------------|----------------|----------|--------|
| I0705                            | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H            | 0,01828804     | 118,1100 | 2,1600 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |   |         |              |                | 2,1600   |        |
| VALOR:                           |   |         |              |                | 2,16     |        |

**2.3.1. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)**

| Material | Fonte                                     | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |          |
|----------|---|---------|--------------|----------------|---------|----------|
| I0125    | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA         | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 45,8100 | 45,8100  |
| I0355    | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2               | SEINFRA | M            | 60,00000000    | 5,2500  | 315,0000 |
| I0840    | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2          | SEINFRA | UN           | 4,00000000     | 5,0700  | 20,2800  |
| I0952    | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | SEINFRA | UN           | 2,00000000     | 2,8300  | 5,6600   |

Jackson de Castro Rodrigues  
Eng. Civil  
RNP 06/685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES LTDA  
José Wagner Ferreira da Silva  
Sócio Administrador  
CPF: 921.890.752-00

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
FLH 2925  
7

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS  |            |   |            |  |                          |  |
|--|------------|---|------------|--|--------------------------|--|
| <br><b>WERCON</b><br>CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES | OBRA:      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:      | BDI<br>Mão de Obra: 30,43% Material: 16,28%<br>Equipamento: 0,00% Geral: 30,43%  |                          |  |
|  | DESCRIÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1  | 03/05/2023 | FONTE<br>SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 05/2021<br>SINAPI 2023/01 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 02/2023<br>PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00% | RUBRICA<br>HORA MES REF. |  |
|  | LOCAL:     | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL  |            |  |                          |  |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE  |            |  |                          |  |

|                 |  |         |    |            |          |            |
|-----------------|--|---------|----|------------|----------|------------|
| 11070           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"  | SEINFRA | M  | 6,00000000 | 5,0300   | 30,1800    |
| 12352           | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M  | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 34,4800  | 34,4800    |
| 11406           | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"  | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 1,1200   | 2,2400     |
| 12383           | NOFUSE DE 70 A.  | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 37,3500  | 37,3500    |
| 12405           | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 464,1900 | 464,1900   |
| 12413           | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE   | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 251,1500 | 251,1500   |
| TOTAL Material: |  |         |    |            |          | 1.206,3400 |
| VALOR:          |  |         |    |            |          | 1.206,16   |

### 2.3.2. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

| Material        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10020           | ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 14,2300  | 14,2300  |
| 10403           | CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA                             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 72,8400  | 72,8400  |
| 10405           | CAIBRO DE 2"x1"                                      | SEINFRA | M           | 10,00000000    | 5,2800   | 52,8000  |
| 10409           | CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA    | SEINFRA | UN          | 0,50000000     | 274,6700 | 137,3350 |
| 12367           | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"                     | SEINFRA | M           | 10,00000000    | 24,6900  | 246,9000 |
| 12369           | LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"                     | SEINFRA | M           | 5,00000000     | 10,9700  | 54,8500  |
| 12410           | PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,50000000     | 12,7200  | 6,3600   |
| 12201           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')                       | SEINFRA | M           | 4,00000000     | 6,1900   | 24,7600  |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 610,0750 |          |

| Mão de Obra        | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10498              | CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 7,42757806     | 20,7700  | 154,2708 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 7,42741643     | 15,5500  | 115,4963 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |             |                | 269,7671 |          |

| Serviço        | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C0836          | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3          | 0,11606343     | 386,1700 | 44,8202 |
| TOTAL Serviço: |  |         |             |                | 44,8202  |         |
| VALOR:         |  |         |             |                | 924,66   |         |

### 2.3.3. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,57072835     | 20,7700 | 11,8540 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,57072835     | 15,5500 | 8,8748  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 20,7288 |         |

| Serviço | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|---------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| C0073   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2          | 6,84874015     | 58,2100  | 398,6652 |
| C0074   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm         | SEINFRA | M2          | 8,73214369     | 101,4200 | 885,6140 |
| C0171   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4  | SEINFRA | M3          | 0,16132588     | 420,9800 | 67,9150  |
| C0216   | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | SEINFRA | KG          | 15,21942256    | 13,2600  | 201,8095 |
| C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL   | SEINFRA | M3          | 0,13697480     | 386,1700 | 52,8956  |

Jackson de Castro Rodrigues  
Eng. Civil  
RNP 061685413-7

WERCON MANUTENÇÃO E LOCAÇÕES LTDA.  
José Wagner Ferreira da Silva  
Socio Administrador  
CPF: 921.890.753-00

34



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |           |   |                         |            |                  |         |
|---|-----------|---|-------------------------|------------|------------------|---------|
| <br><b>WERCON</b><br>CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES | OBRA:     | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:                   | 03/05/2023 |                  |         |
|   | DESCRÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1  | BDI                     | RUBRICA    |                  |         |
|   | LOCAL:    | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL  | Mão de Obra:            | 30,43%     | Material: 15,28% |         |
|   | CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE  | Equipamento:            | 0,00%      | Geral: 30,43%    |         |
|   |           | SEINFRA   | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%     | 47,76%           | 05/2021 |
|   |           | SINAPI  | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | 84,44%     | 47,48%           | 02/2023 |
|   |           | PRÓPRIA   | PRÓPRIA                 | 0,00%      | 0,00%            | 4       |

|       |   |         |    |            |                |            |
|-------|---|---------|----|------------|----------------|------------|
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,40141227 | 374,0900       | 150,1643   |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m    | SEINFRA | M3 | 9,08409284 | 41,2100        | 374,3555   |
|       |   |         |    |            | TOTAL Serviço: | 2.131,4191 |
|       |   |         |    |            | VALOR:         | 2.152,15   |

### 3.1.1. C4866 - TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m (UN)

| Equipamento Custo Horário |                             | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL      |
|---------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|------------|
| I0572                     | BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHI) | SEINFRA | H    | 23,16583704 | 0,7600                           | 17,6060    |
| I0686                     | BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP) | SEINFRA | H    | 23,16583704 | 1,3000                           | 30,1156    |
| I0740                     | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | SEINFRA | H    | 23,16583704 | 131,7800                         | 3.052,7940 |
|                           |                             |         |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 3.100,5156 |

| Mão de Obra |                    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL      |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|--------------------|------------|
| I0037       | AJUDANTE           | SEINFRA | H    | 69,49751112 | 16,7700            | 1.165,4733 |
| I2434       | TECNICO INDUSTRIAL | SEINFRA | H    | 23,16583704 | 24,7900            | 574,2811   |
|             |                    |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 1.739,7544 |
|             |                    |         |      |             | VALOR:             | 4.840,27   |

### 3.2.1. C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)

| Equipamento Custo Horário |                                 | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
|---------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|----------|
| I0700                     | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)       | SEINFRA | H    | 7,53584272  | 70,5700                          | 531,8044 |
| I0737                     | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) | SEINFRA | H    | 15,07168544 | 0,2000                           | 3,0143   |
| I0771                     | TALHA MANUAL (CHP)              | SEINFRA | H    | 15,07168544 | 0,1500                           | 2,2608   |
|                           |                                 |         |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 537,0795 |

| Mão de Obra |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL      |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|------------|
| I0037       | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 15,07168544 | 16,7700            | 252,7522   |
| I1530       | MONTADOR | SEINFRA | H    | 15,07168544 | 20,7700            | 313,0389   |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 30,14337088 | 15,5500            | 468,7294   |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 1.034,5205 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 1.571,60   |

### 3.2.2. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

| Mão de Obra |           | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
|-------------|-----------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| I2320       | ENCANADOR | SEINFRA | H    | 9,21998590  | 20,3200            | 187,3501 |
| I1530       | MONTADOR  | SEINFRA | H    | 9,21998590  | 20,7700            | 191,4991 |
| I2543       | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 9,21998590  | 15,5500            | 143,3708 |
|             |           |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 522,2200 |
|             |           |         |      |             | VALOR:             | 522,22   |

### 3.2.3. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)

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

Jackson de Castro Rodrigues  
Eng. Civil  
RNP 061685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES LTDA  
José Wagner Ferreira da Silva  
Sócio Administrador  
CPF: 921.890.753-00

35

e

o



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |            |   |         |            |   |        |        |         |
|---|------------|---|---------|------------|---|--------|--------|---------|
| <br><b>WERCON</b><br>CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES | OBRA:      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:   | 03/05/2023 | BDI: 30,43%<br>Mão de Obra: 30,43%<br>Equipamento: 0,00%<br>Material: 69,57%<br>Geral: 30,43% |        |        |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1  | FONTES: | SEINFRA    | VERSÃO  | HORA   | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:     | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL  |         | SINAPI     | 2023/01 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% | 47,48% | 05/2023 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE  |         | PRÓPRIA    | PRÓPRIA   | 0,00%  | 0,00%  |         |

|                |   |         |    |            |          |          |
|----------------|---|---------|----|------------|----------|----------|
| C0076          | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm      | SEINFRA | M2 | 3,17863022 | 115,3700 | 366,7186 |
| C0216          | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm   | SEINFRA | KG | 6,93519322 | 13,2600  | 91,9607  |
| C0838          | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                               | SEINFRA | M3 | 0,09362511 | 355,3200 | 33,2669  |
| C0840          | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                               | SEINFRA | M3 | 0,14178617 | 374,0900 | 53,0408  |
| C2123          | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 2,77407729 | 22,1000  | 61,3071  |
| TOTAL Serviço: |   |         |    |            |          | 606,2941 |
| VALOR:         |   |         |    |            |          | 606,29   |

### 3.3.1. 19650 - CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,0CV - Q = 4,00 M3/h - 43,00 mca (UN)

| Material        | DESCRIÇÃO   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 19650           | CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,0CV - Q = 4,00 M3/h - 43,00 mca | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1.572,9300     | 1.572,9300 |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 1.572,9300 |
| VALOR:          |   |         |      |             |                | 1.572,93   |

### 3.3.2. 15980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)

| Material        | DESCRIÇÃO                                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 15980           | CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5.629,3600     | 5.629,3600 |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 5.629,3600 |
| VALOR:          |  |         |      |             |                | 5.629,36   |

### 3.4.1. 16355 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

| Material        | DESCRIÇÃO                             | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 16355           | NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 13,9600        | 13,9600 |
| TOTAL Material: |                                       |         |      |             |                | 13,9600 |
| VALOR:          |                                       |         |      |             |                | 13,96   |

### 3.4.2. 16357 - LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO COM ROSCA DN 3x2" (UN)

| Material        | DESCRIÇÃO   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 16357           | LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO COM ROSCA DN 3x2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 35,0400        | 35,0400 |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 35,0400 |
| VALOR:          |   |         |      |             |                | 35,04   |

### 3.4.3. 15781 - TUBO EDUTOR PVC DN 65 (M)

| Material        | DESCRIÇÃO             | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 15781           | TUBO EDUTOR PVC DN 65 | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 54,4400        | 54,4400 |
| TOTAL Material: |                       |         |      |             |                | 54,4400 |
| VALOR:          |                       |         |      |             |                | 54,44   |

Jackson de Castro Rodrigues  
 Eng. Civil  
 RNP 061685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES LTDA.  
 José Wagner Ferreira da Silva  
 Sócio Administrador  
 CPF 911.890.753-00

36

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
2928  
4

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS  |            |   |                                       |   |                                   |                                  |
|--|------------|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| <br><b>WERCON</b><br>CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES | OBRA:      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:                                 | 03/05/2023  | BDI                               |                                  |
|  | DESCRIÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1  |                                       |   | Mão de Obra:                      | 30,43%                           |
|  | LOCAL:     | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL  |                                       |   | Equipamento:                      | 0,00%                            |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE  |                                       |   | Material:                         | 15,28%                           |
|  |            |   |                                       |   | Geral:                            | 30,43%                           |
|  |            |   | FONTE<br>SEINFRA<br>SINAPI<br>PRÓPRIA | VERSÃO<br>027.1 COM DESONERAÇÃO<br>2023/01 COM DESONERAÇÃO<br>PRÓPRIA | HORA<br>83,85%<br>84,44%<br>0,00% | MES<br>47,76%<br>47,48%<br>0,00% |
|  |            |   |                                       |   | REF.                              | 05/2021<br>02/2023<br>4          |

3.4.4. I8661 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" (UN)

| Material        |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I8661           | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 33,3000        | 33,3000 |
| TOTAL Material: |                            |         |      |             |                | 33,3000 |
| VALOR:          |                            |         |      |             |                | 33,30   |

3.4.5. I8660 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" (UN)

| Material        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I8660           | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 88,8300        | 88,8300 |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 88,8300 |
| VALOR:          |   |         |      |             |                | 88,83   |

3.4.6. I1431 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3") (UN)

| Material        |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1431           | LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 82,7000        | 82,7000 |
| TOTAL Material: |                                       |         |      |             |                | 82,7000 |
| VALOR:          |                                       |         |      |             |                | 82,70   |

3.4.7. I2916 - COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 x 1" (UN)

| Material        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2916           | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 x 1" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,0200        | 31,0200 |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 31,0200 |
| VALOR:          |   |         |      |             |                | 31,02   |

3.4.8. I5721 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1 (UN)

| Material        |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I5721           | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 454,9400       | 454,9400 |
| TOTAL Material: |                               |         |      |             |                | 454,9400 |
| VALOR:          |                               |         |      |             |                | 454,94   |

3.4.9. I1804 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

| Material        |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I1804           | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 201,7700       | 201,7700 |
| TOTAL Material: |                                    |         |      |             |                | 201,7700 |
| VALOR:          |                                    |         |      |             |                | 201,77   |

3.4.10. I8662 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" (UN)

| Material |                                | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| I8662    | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" |       |      |             |                |       |

Jackson de Castro Rodrigues  
Eng. Civil  
RNP 061685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES LTDA  
José Wagner Ferreira da Silva  
Socio Administrador  
CPF: 921.890.753-00

37



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |  |   |                         |              |         |           |        |
|---|--|---|-------------------------|--------------|---------|-----------|--------|
|   | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:                   | BDI RUBRICA  |         |           |        |
|   | DESCRÇÃO:                                      | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1  | 03/05/2023              | Mão de Obra: | 30,43%  | Material: | 15,28% |
| LOCAL:                                      | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL | SEINFRA   | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | Equipamento: | 0,00%   | Geral:    | 30,43% |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE         | SINAPI  | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | PRÓPRIA      | PRÓPRIA |           |        |
|   |  |   |                         | HORA         | MES     | REF.      |        |
|   |  |   |                         | 83,85%       | 47,76%  | 05/2021   |        |
|   |  |   |                         | 84,44%       | 47,48%  | 03/2023   |        |
|   |  |   |                         | 0,00%        | 0,00%   |           |        |

|       |                                |         |    |            |         |                 |         |
|-------|--------------------------------|---------|----|------------|---------|-----------------|---------|
| 18662 | NIPLÉ DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,8800 | 24,8800         |         |
|       |                                |         |    |            |         | TOTAL Material: | 24,8800 |
|       |                                |         |    |            |         | VALOR:          | 24,88   |

3.4.11. I6056 - VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 3" (UN)

| Material |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| I6056    | VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 3" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 234,5200       | 234,5200        |          |
|          |   |         |      |             |                | TOTAL Material: | 234,5200 |
|          |   |         |      |             |                | VALOR:          | 234,52   |

3.4.12. I3079 - ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75 (UN)

| Material |                                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |         |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| I3079    | ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 38,9600        | 38,9600         |         |
|          |                                 |         |      |             |                | TOTAL Material: | 38,9600 |
|          |                                 |         |      |             |                | VALOR:          | 38,96   |

3.4.13. I1075 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" (M)

| Material |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|----------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| I1075    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 3,2300         | 3,2300          |        |
|          |                               |         |      |             |                | TOTAL Material: | 3,2300 |
|          |                               |         |      |             |                | VALOR:          | 3,23   |

3.4.14. I6142 - CABO CLASSE 1KV 4 X 6MM2 (M)

| Material |                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|----------|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| I6142    | CABO CLASSE 1KV 4 X 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 9,5200         | 9,5200          |        |
|          |                          |         |      |             |                | TOTAL Material: | 9,5200 |
|          |                          |         |      |             |                | VALOR:          | 9,52   |

3.4.15. I6358 - NIPLÉ DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1" (UN)

| Material |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|----------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| I6358    | NIPLÉ DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,4700         | 4,4700          |        |
|          |                                       |         |      |             |                | TOTAL Material: | 4,4700 |
|          |                                       |         |      |             |                | VALOR:          | 4,47   |

4.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| Mão de Obra |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |        |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|--------|
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,23086817  | 15,5500        | 3,5900             |        |
|             |          |         |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 3,5900 |

38

Jackson de Castro Rodrigues  
Eng. Civil  
RNP 061685413-7

WERCON CONSET E LOCAÇÕES LTDA  
José Wagner Ferreira da Silva  
Socio Administrador  
CPF: 921.890.759-00



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |  |   |            |  |  |
|---|--|---|------------|--|--|
|  | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:      | <b>BDI</b><br>Mão de Obra: 30,43% Material: 15,28%<br>Equipamento: 0,00% Geral: 30,43%   |  |
|   | DESCRÇÃO:                                      | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1  | 03/05/2023 | <b>RUBRICA</b><br>FONTE VERSÃO HORA MES REF.<br>SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021<br>SINAPI 2023/01 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 02/2023<br>PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00% |  |
| LOCAL:  | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL |   |            |  |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE         |   |            |  |  |

|        |      |
|--------|------|
| VALOR: | 3,59 |
|--------|------|

**4.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

| Material                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG   | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 19,0900        | 0,3818 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M    | 0,04000000  | 11,6300        | 0,4652 |
| I1724 PREGO                        | SEINFRA | KG   | 0,01200000  | 14,3300        | 0,1720 |
| I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"   | SEINFRA | M2   | 0,00900000  | 26,4800        | 0,2383 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | 1,2573 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0498 CARPINTEIRO  | SEINFRA | H    | 0,11973593  | 20,7700        | 2,4869 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,12021739  | 15,5500        | 1,8694 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 4,3563 |
| VALOR:             | 5,61    |      |             |                |        |

**4.2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,70160772  | 15,5500        | 42,0100 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 42,0100 |
| VALOR:             | 42,01   |      |             |                |         |

**4.2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,56720257  | 15,5500        | 24,3700 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 24,3700 |
| VALOR:             | 24,37   |      |             |                |         |

**4.2.3. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

| Equipamento Custo Horário            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,18801792  | 42,6700        | 8,0227 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:     |         |      |             |                | 8,0227 |
| Mão de Obra                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2543 SERVENTE                       | SEINFRA | H    | 0,56405375  | 15,5500        | 8,7710 |
| TOTAL Mão de Obra:                   |         |      |             |                | 8,7710 |
| VALOR:                               | 16,79   |      |             |                |        |

**4.2.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

| Equipamento Custo Horário            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,18265820  | 121,2100       | 22,1400 |

Jackson de Castro Rodrigues  
 Eng. Civil  
 RNP 061685413-7

WERCON CONS. E LOCAÇÕES LTDA  
 José Wagner Pereira da Silva  
 Sócio Administrador  
 CPF- 9211890 753.00

39

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
2931  
7

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS  |  |   |         |            |                         |        |              |        |        |        |
|--|--|---|---------|------------|-------------------------|--------|--------------|--------|--------|--------|
| <br><b>WERCON</b><br>CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE. | DATA:   | 03/05/2023 | BDI                     |        |              |        |        |        |
|  | DESCRIÇÃO:                                     | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1  |         |            | Mão de Obra:            | 30,43% | Material:    | 15,28% |        |        |
| LOCAL:   | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL |   | FONTES: | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | Equipamento: | 0,00%  | GERAL: | 30,43% |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE         |   |         | SINAPI     | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | 84,44% |              |        |        |        |
|  |  |   |         | PRÓPRIA    | PRÓPRIA                 | 0,00%  |              |        |        |        |
|  |  |   |         |            |                         |        |              |        |        |        |

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | 22,1400 |
|----------------------------------|---------|

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 22,14 |
|--------|-------|

**4.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

| Material                    | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA           | SEINFRA | M3   | 0,36480000   | 62,2400        | 22,7052  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG   | 109,50000000 | 0,5200         | 56,9400  |
| I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3   | 1,10000000   | 60,9100        | 67,0010  |
| TOTAL Material:             |         |      |              |                | 146,6462 |

| Mão de Obra        | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 5,52302910  | 20,7700        | 114,7133 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 8,28390056  | 15,5500        | 128,8147 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 243,5280 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 390,17 |
|--------|--------|

**4.3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

| Material                               | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 235,00000000 | 0,6300         | 148,0500 |
| TOTAL Material:                        |         |      |              |                | 148,0500 |

| Mão de Obra        | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 7,93414429  | 20,7700        | 164,7922 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 8,58754441  | 15,5500        | 133,5363 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 298,3285 |

| Serviço   | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,28002862  | 420,9800       | 117,8864 |
| TOTAL Serviço:                                      |         |      |             |                | 117,8864 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 564,26 |
|--------|--------|

**4.3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

| Material               | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0163 AÇO CA-50        | SEINFRA | KG   | 18,00000000  | 8,7600         | 157,6800 |
| I0108 AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,61830000   | 68,8900        | 42,5947  |
| I0280 BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,61500000   | 70,2500        | 43,2038  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 368,50000000 | 0,5200         | 191,6200 |
| I1605 PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,26300000   | 68,1400        | 17,9208  |
| TOTAL Material:        |         |      |              |                | 453,0193 |

| Mão de Obra        | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 2,74684648  | 20,7700        | 57,0520  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 9,15711671  | 15,5500        | 142,3932 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 199,4452 |

Jackson de Castro Rodrigues  
Eng. Civil  
RNP 061685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES LTDA  
José Wagner Ferreira da Silva  
Sócio Administrador  
CPF 921.890.753-00

210

0