



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 | BDI | |
| DESCRIÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1 | VERSÃO | | Mão de Obra: | 30,43% |
| LOCAL: | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL | HORA | 83,85% | Material: | 15,28% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE | MES | 47,76% | Equipamento: | 0,00% |
| | | REF. | 05/2021 | Geral: | 30,43% |
| | | | 02/2023 | | |
| | | | 0,00% | | |
| | | | 0,00% | | |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|------------|------------------------|---------|
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 12,7200 | 3,1800 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | 4,3700 | 6,6861 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,60000000 | 9,2300 | 14,7680 |
| | | | | | TOTAL Material: | 60,5949 |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|---------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPinteIRO | SEINFRA | H | 1,24444596 | 20,8694 | |
| I0498 | CARPinteIRO | SEINFRA | H | 1,24444596 | 25,8471 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 46,7165 |
| | | | | | VALOR: | 107,31 |

7.3.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-------------------------|---------|-------------|----------------|------------------------|---------|
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 10,0740 | |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 0,1854 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,2594 |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|--------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07379284 | 1,2375 | |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07390768 | 1,5351 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 2,7726 |
| | | | | | VALOR: | 13,03 |

7.3.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------------------|----------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,84396322 | 38,2991 | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 5,53188966 | 86,0209 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 124,3200 |
| | | | | | VALOR: | 124,32 |

7.4.1. C4722 - IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|------------------------|---------|
| I8980 | ARGAMASSA POLIMÉRICA | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 4,6800 | |
| I8981 | RESINA TERMOPLÁSTICA | SEINFRA | KG | 3,50000000 | 15,2250 | |
| I8982 | TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 4,4835 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 24,3885 |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|--------|
| I0091 | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,22183204 | 4,6075 | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,22167041 | 3,4470 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 8,0545 |
| | | | | | VALOR: | 32,44 |

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. CIVIL
RNP 061885413-7

WERCON MANUTENÇÃO E LOCAÇÕES LTDA
José Wagner Ferreira da Silva
Socio Administrador
CPF: 924.890.759-00

61

ce

o



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|--|---|-------------------------|---------------------|------------------|---------|
| WERCON 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 | | |
| | 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 | FONTES | VERSÃO | Equipamento: 0,00% | Gerai: 30,43% | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA | MES | REF. |
| | | SINAPI | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 84,44% | 47,48% | 02/2023 |
| | | | | 0,00% | 0,00% | |

7.4.2. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0146 | ASFALTO MODIFICADO | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 3,3900 | 6,7800 |
| I2099 | TINTA PRIMARIA | SEINFRA | L | 0,60000000 | 7,2200 | 4,3320 |
| I2251 | VEU DE POLIESTER | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 4,8200 | 5,3020 |
| TOTAL Material: | | | | | 16,4140 | |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|--------------|--------|
| I0039 | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,27642682 | 16,7700 | 4,6357 |
| I0091 | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,27702312 | 20,7700 | 5,7538 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 10,3895 | |
| VALOR: | | | | | 26,80 | |

7.5.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|---------------|----------|
| C0055 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,17256511 | 815,7500 | 140,7700 |
| C1213 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,49852144 | 31,3700 | 15,6386 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,11504341 | 41,2100 | 4,7409 |
| C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,06710866 | 509,8600 | 34,2160 |
| C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 0,49852144 | 9,6600 | 4,8157 |
| C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | SEINFRA | M2 | 0,95869508 | 42,6300 | 40,8692 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,11504341 | 26,4300 | 3,0406 |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,49852144 | 22,0500 | 10,9924 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 255,0834 | |
| VALOR: | | | | | 255,08 | |

7.6.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,05000000 | 15,8500 | 0,7925 |
| I1488 | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES | SEINFRA | L | 0,12000000 | 10,9800 | 1,3176 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,25000000 | 0,5100 | 0,1275 |
| I2097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,17000000 | 22,6700 | 3,8539 |
| TOTAL Material: | | | | | 6,0915 | |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|--------------|--------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,32271830 | 16,7700 | 5,4120 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,36882092 | 20,7700 | 7,6604 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 13,0724 | |
| VALOR: | | | | | 19,16 | |

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

WERCON MANUTENÇÃO E LOCAÇÕES LTDA
José Wiliquer Ferreira da Silva
Sócio Administrador
CPF: 921.890.753-00



| 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: | 03/05/2023 | BDI Mão de Obra: 30,43% Equipamento: 0,00% Material: 15,28% Geral: 30,43% | | |
| | DESCRÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1 | FORTE | 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% | 04/2023 | |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | |

7.6.2. C2899 - PINTURA LOGOTIPO - PROJETO PADRÃO (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 1,67000000 | 0,5100 | 0,8517 |
| I2425 | SOLVENTE | SEINFRA | L | 0,50000000 | 12,4400 | 6,2200 |
| I2100 | TINTA ÓLEO | SEINFRA | L | 3,42000000 | 18,2300 | 62,3466 |
| TOTAL Material: | | | | | | 69,4183 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,60990975 | 16,7700 | 77,3082 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 4,60990975 | 20,7700 | 95,7478 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 173,0560 |
| VALOR: | | | | | | 242,47 |

7.7.1. C4748 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I9061 | ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO | SEINFRA | M | 1,00000000 | 1.546,3500 | 1.546,3500 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1.546,3500 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 1,84047657 | 16,7700 | 30,8648 |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,84689896 | 20,7700 | 38,3601 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 69,2249 |
| VALOR: | | | | | | 1.615,57 |

7.7.2. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0878 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4" | SEINFRA | UN | 0,20000000 | 7,2200 | 1,4440 |
| I6233 | CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4" | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 20,5400 | 8,2160 |
| I1952 | TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4" | SEINFRA | UN | 0,60000000 | 9,3300 | 5,5980 |
| I2167 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") | SEINFRA | M | 2,70000000 | 20,8900 | 56,4030 |
| TOTAL Material: | | | | | | 71,6610 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,92231006 | 20,7700 | 19,1564 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,92231006 | 20,7700 | 19,1564 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 38,3128 |
| VALOR: | | | | | | 109,97 |

7.7.3. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0093 | APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA | SEINFRA | UN | 0,97387756 | 138,3600 | 134,7457 |

63

Jackson de Castro Rodrigues
 Eng. Civil
 RNP 061685413-7

WERCON MANUTENÇÃO E LOCAÇÕES LTDA
 José Wagner Ferreira de Silva
 Sócio Administrador
 CPF: 921.890.753-00

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)



| 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 Mão de Obra: 30,43% Material: 15,28% Equipamento: 0,00% Geral: 30,43% | |
| | DESCRIÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1 | 03/05/2023 | RUBRICA FONTE VERSÃO HORA MES REF. | |
| | LOCAL: | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 0,00% | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE | SINAPI 2023/01 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 02/2023 | | |
| | | PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00% | | | |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--|---------|------|--------------|----------------|------------|
| C0327 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS | SEINFRA | CJ | 0,97387756 | 774,1100 | 753,8884 |
| C0520 | CABO COBRE NU 35MM2 | SEINFRA | M | 19,47755120 | 31,5700 | 614,9063 |
| C1790 | MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM | SEINFRA | UN | 0,97387756 | 777,4800 | 757,1703 |
| C2060 | PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN | SEINFRA | UN | 0,97387756 | 123,1100 | 119,8941 |
| C2056 | PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M | SEINFRA | UN | 0,97387756 | 160,5800 | 156,3853 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 2.536,9901 |
| VALOR: | | | | | | 2.536,99 |

7.8.1. CPMH04 - CAIXA EXTRAVASOR C1,00MXL:0,5MXA:0,7M EM CONCRETO ARMADO C/ TAMPA E FUNDO DE CONCRETO ARMADO - UND (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|--|-------|------|--------------|----------------|--------|
| CPMH04 | CAIXA EXTRAVASOR C1,00MXL:0,5MXA:0,7M EM CONCRETO ARMADO C/ TAMPA E FUNDO DE CONCRETO ARMADO - UND | | UN | 1,00000000 | 772,24 | 772,24 |
| TOTAL Não Oficial: | | | | | | 772,24 |
| VALOR: | | | | | | 712,01 |

7.9.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------|---|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I0097 | ARAME FARPADO FIO 16 BWG | SEINFRA | M | 7,00000000 | 0,8000 | 5,6000 |
| I0102 | ARAME GALVANIZADO N. 18 BWG | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 20,7300 | 0,1037 |
| I2327 | ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M | SEINFRA | UN | 0,52000000 | 31,4000 | 16,3280 |
| TOTAL Material: | | | | | 22,0317 | |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,13229553 | 20,7700 | 23,5178 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,13229553 | 15,5500 | 17,6072 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 41,1250 | |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------------|--|---------|--------------|----------------|----------|---------|
| C0058 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 0,11322955 | 435,6400 | 49,3273 |
| C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 0,66050573 | 58,2100 | 38,4480 |
| C0077 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 0,18871592 | 204,1100 | 38,5188 |
| C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 1,41536942 | 6,0500 | 8,5630 |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01509727 | 355,3200 | 5,3644 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,11322955 | 41,2100 | 4,6662 |
| C2122 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 1,69844330 | 21,7100 | 36,8732 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 181,7609 | |
| VALOR: | | | | | 244,92 | |

7.9.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|-------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 70,2500 | 80,7875 |

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

2023 WERCON E LOCAÇÕES LTDA
Sociedade Administradora
CPF: 07.1.890.753-00

34

0



| 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 | | | |
| | DESCRICO: | 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 | | | | |

| | |
|-----------------|---------|
| TOTAL Material: | 80,7875 |
|-----------------|---------|

| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,84416957 | 15,5500 | 28,6768 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 28,6768 | |
| VALOR: | | | | | 109,46 | |

7.9.3. C2903 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I0467 | CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M) | SEINFRA | KG | 10,69000000 | 7,5300 | 80,4957 |
| I2338 | FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M) | SEINFRA | KG | 4,25000000 | 7,6800 | 32,6400 |
| I2339 | FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M) | SEINFRA | KG | 5,00000000 | 7,6800 | 38,4000 |
| I2364 | JOELHO FERRO GALVANIZADO 1" | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 10,4300 | 41,7200 |
| I2436 | TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM) | SEINFRA | M2 | 2,00000000 | 37,3400 | 74,6800 |
| I2171 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2') | SEINFRA | M | 8,83000000 | 65,4800 | 578,1884 |
| TOTAL Material: | | | | | 846,1241 | |

| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 2,85229200 | 20,7700 | 59,2421 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 5,70458400 | 15,5500 | 88,7063 |
| I1879 | SOLDADOR | SEINFRA | H | 1,90152800 | 21,4300 | 40,7497 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 188,6981 | |

| Serviço | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 6,46444105 | 13,2600 | 85,7185 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | SEINFRA | KG | 0,96407470 | 11,9600 | 11,5303 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,25870288 | 374,0900 | 96,7782 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 194,0270 | |
| VALOR: | | | | | 1.228,85 | |

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

| Material | FORNTE | 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 | |

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

| Material | FORNTE | 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 | |

65

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

WERCON CONSULTORIA
José Wagner Ferraz
Sociedade Administradora
CPF: 921.890.752-00

0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|-----------|---|------------|-------------------------|--------|-----------|---------|
| WERCON 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 | | | |
| | 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 | Equipamento: | 0,00% | Geral: | 30,43% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE | SEINFRA | HORA | MES | REF. | |
| | | | SINAPI | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 02/2023 |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | |

7.10.3. I2222 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" (M)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 69,3600 |
| TOTAL Material: | | | | | 69,3600 |
| VALOR: | | | | | 69,36 |

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

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

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

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I8662 | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,8800 |
| TOTAL Material: | | | | | 24,8800 |
| VALOR: | | | | | 24,88 |

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

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

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

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

7.10.8. 96700 - CONECTOR FÊMEA, PPR, 25 X 1/2, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022 (UN)

| Equipamento Custo Horário | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 104091 | TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSÃO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022 | SINAPI | CHP | 0,07348147 | 0,05 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,05 |
| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00038998 | CONECTOR / ADAPTADOR F/F, COM INSERTO METALICO, PPR, DN 25 MM X 1/2", PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | 9,55 |
| TOTAL Material: | | | | | 9,55 |

66

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES LTDA
José Wagner Ferreira da Silva
Sócio Administrador
CPF Nº 21.890.753-00

8



| 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 | |
| | DESCRIÇÃO: | 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 | FONTES: | SEINFRA | VERSÃO | HORA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE | SINAPI | 2023/01 | COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | | PRÓPRIA | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | | | | Equipamento: 0,00% | Gerai: 30,43% |
| | | | | | Material: 15,28% |
| | | | | | 0,00% |
| | | | | | 0,00% |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10675804 | 18,59 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10685602 | 22,73 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 4,40 |
| VALOR: | | | | | 14,00 |

| 7.10.9. I1951 - TE AÇO GALVANIZADO DE 3' (UN) | | | | | |
|---|--------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1951 | TE AÇO GALVANIZADO DE 3' | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 117,3700 |
| TOTAL Material: | | | | | 117,3700 |
| VALOR: | | | | | 117,37 |

| 7.10.10. I2196 - TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688) (M) | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|--------|
| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2196 | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 8,8500 |
| TOTAL Material: | | | | | 8,8500 |
| VALOR: | | | | | 8,85 |

| 8.1.1. C2874 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M) | | | | | |
|--|-----------|---------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00458333 | 16,7700 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00458333 | 30,3400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,2160 |
| VALOR: | | | | | 0,22 |

| 8.2.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2) | | | | | |
|---|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,55305466 | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 8,8000 |
| VALOR: | | | | | 8,60 |

| 8.2.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3) | | | | | |
|--|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,44372990 | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 38,0000 |
| VALOR: | | | | | 38,00 |

| 8.2.3. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3) | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061985413-7

WERCON CON. E LOCAÇÕES
José Walmir Ferreira da Silva
Soc. Administrador
CPF: 921.890.753-00

67

e

8

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|-------------------------|--------------|-------------------|
|  WERCON 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 | |
| | DESCRIÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1 | BDI | Mão de Obra: | 30,43% |
| | LOCAL: | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL | Equipamento: | 0,00% | Materiais: 30,43% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| | | SINAPI | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0765 | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,05321580 | 97,8900 | 5,2093 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 5,2093 |

| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,10643159 | 15,5500 | 1,6550 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 1,6550 |
| VALOR: | | | | | | 6,86 |

8.2.4. C2785 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,22700965 | 15,5500 | 50,1800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 50,1800 |
| VALOR: | | | | | | 50,18 |

8.2.5. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0727 | COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,06792038 | 84,2600 | 5,7230 |
| I0765 | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,07277184 | 97,8900 | 7,1236 |
| I0769 | ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) | SEINFRA | H | 0,06792038 | 22,4500 | 1,5248 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 14,3714 |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,12613785 | 15,5500 | 1,9614 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 1,9614 |
| VALOR: | | | | | | 16,33 |

8.2.6. C5177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I9402 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI) | SEINFRA | H | 0,32793492 | 129,1200 | 42,3430 |
| I9401 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP) | SEINFRA | H | 0,49687109 | 330,2600 | 164,0966 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 206,4396 |
| VALOR: | | | | | | 206,44 |

8.3.1. C3100 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,04654003 | 40,3000 | 1,8756 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00930801 | 79,2800 | 0,7379 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 2,6135 |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,18616011 | 20,7700 | 3,8665 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,46540027 | 15,5500 | 7,2370 |

Jackson de Castro Rodrigues
 Eng. Civil
 RNP 061885413-7

WERCON CONSTR. E LOCAÇÕES
 José Wagner Ferreira da Silva
 Soc. Administrador
 CPF: 21.890.752.00

68

e



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|--|---|--|---------|-------------------------|---------------|-------------|
| WERCON 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 | |
| | DESCRIÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1 | | | FONTE | VERSÃO | HORA |
| LOCAL: | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL | | | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE | | | SINAPI | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| | | | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

TOTAL Mão de Obra: 11,1035

VALOR: 13,72

8.3.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 68,8900 | 79,2235 |
| TOTAL Material: | | | | | 79,2235 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,19871433 | 15,5500 | 18,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 18,6400 |

VALOR: 97,86

8.3.3. 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

8.3.4. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03280361 | 125,9800 | 4,1326 |
| I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03280361 | 40,3000 | 1,3220 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 5,4546 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,98410835 | 15,5500 | 15,3029 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 15,3029 |

VALOR: 20,76

8.3.5. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 56,1300 | 61,7430 |
| TOTAL Material: | | | | | 61,7430 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,56729749 | 15,5500 | 24,3715 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 24,3715 |

VALOR: 86,11

8.3.6. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

69

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 06/885413-7

WERCON E LOCAÇÕES
José Maurício de Fátima da Silva
Sócio Administrador
CPF: 91.890.753-00



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 : | 03/05/2023 |
| DESCRIÇÃO: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1 | BDI | |
| LOCAL: | CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL | Mão de Obra: | 30,43% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE | Equipamento: | 0,00% |
| | | Material: | 15,26% |
| | | Gerál: | 30,43% |
| FONTES: | | HORA | MES |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| SINAPI | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | | | | |
|----------------------------------|--|---------|---|------------|----------|--------|
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03279283 | 125,9800 | 4,1312 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03262407 | 40,3000 | 1,3148 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 5,4460 | |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 61,7430 |
| TOTAL Material: | | | | | 61,7430 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,9852334 | 15,3249 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 15,3249 |
| VALOR: | | | | | 82,51 |

8.3.7. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,00276382 | 0,0574 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,05527638 | 1,1481 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,27638191 | 4,2977 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 5,5032 |
| VALOR: | | | | | 5,50 |

8.4.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|---------------|
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,96012559 | 341,1518 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 3,84050236 | 249,0182 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 590,1700 |
| VALOR: | | | | | 590,17 |

8.5.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,55305466 | 8,6000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 8,6000 |
| VALOR: | | | | | 8,60 |

8.5.2. C2932 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00880000 | 0,6062 |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 6,7356 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,28000000 | 1,7056 |
| TOTAL Material: | | | | | 9,0474 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,46065077 | 9,5677 |

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES LTDA
José Wagner Ferreira
Sócio Administrador
CPF: 021.899.750-00

70

E
D