

## PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação da **Prefeitura Municipal de Horizonte**

A empresa **CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO EIRELI**, cadastrada no CNPJ sob nº 31.041.996/0001-07, por seu representante legal abaixo assinado, sob as penas da lei:

(1) Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada, e as condições desta **CONCORRÊNCIA PÚBLICA No 2022.06.06.1**;

(2) Que, até a presente data, não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório;

(3) Que nos valores apresentados abaixo, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução do objeto contratual, inclusive a margem de lucro.

Desta maneira, assume o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução dos serviços descritos no edital e anexos, caso seja proclamada vencedora.

**OBJETO:** CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA.

**VALOR GLOBAL DA PROPSOTA: R\$ 4.288.505,12** (QUATRO MILHÕES, DUZENTOS E OITENTA E OITO MIL, QUINHENTOS E CINCO REAIS E DOZE CENTAVOS)

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180** (CENTO E OITENTA) DIAS ✓

**VALIDADE DA PROPOSTA: 60** (SESSENTA) DIAS ✓

**RAZÃO SOCIAL:** CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO EIRELI

**CNPJ:** 31.041.996/0001-07

**ENDEREÇO:** Av. Santos Dumont, 2456 – Sala 406

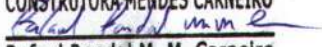
**CEP:** 60.150-160

**CIDADE/UF:** Fortaleza/CE

**OBSERVAÇÕES:**

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I — Projeto Básico deste edital.
- Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
  - Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
  - Carga, transporte, descarga e montagem;
  - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
  - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
  - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

Fortaleza, 14 de julho de 2022

CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO  
  
Rafael Randal M. M. Carneiro  
Diretor

RAFAEL RANDAL MOREIRA MENDES CARNEIRO  
CPF: 052.302.383-99  
DIRETOR  
CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO  
CNPJ: 31.041.996/0001-07



CONSTRUTURA MENDES CARNEIRO – CNPJ: 31.041.996/0001-07

AV. SANTOS DUMONT, 2456 – SALA 406 CEP:60150-160 – FONE: 85 9 9612-7194

EMAIL: engenhar@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRAS:

ENDEREÇO:

CONSTRUÇÃO DE DOIS CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

| RESUMO                                                    |  |  |  |    |      |                  |
|-----------------------------------------------------------|--|--|--|----|------|------------------|
| 1.0                                                       |  |  |  |    |      |                  |
| RELACÃO DAS CONSTRUÇÕES                                   |  |  |  |    |      |                  |
| 1.1                                                       |  |  |  | UN | 1,00 | R\$ 2.144.252,56 |
| CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO DO ESTADO DO CEARÁ Nº1 |  |  |  |    |      | R\$ 2.144.252,56 |
| 1.2                                                       |  |  |  | UN | 1,00 | R\$ 2.144.252,56 |
| CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO DO ESTADO DO CEARÁ Nº2 |  |  |  |    |      | R\$ 2.144.252,56 |
|                                                           |  |  |  |    |      | R\$ 4.288.505,12 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.106

Página

PM DE HORIZONTE

UX

2

4

5

pág. 1 de 101



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
ENDEREÇO: DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
BASE DE PREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BDI ADOTADO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO 25,22%  
COM DESONERAÇÃO  
DATA 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |          |                |                | TOTAL               | 2.144.252,56        |
|---------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                          | UND. | QUANT.   | VL UNIT S/ BDI | VL UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |
| 1.0                                   |        | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |          |                |                | 112.028,82          | 140.277,00          |
| 1.1                                   | P1918  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (47,76%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO                                                                                                                                                                                                                  | %    | 100,00   | 1.120,29       | 1.402,77       | 112.028,82          | 140.277,00          |
| 2.0                                   |        | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |          |                |                | 46.789,61           | 58.588,32           |
| 2.1                                   | P1911  | P1911 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                            | M²   | 8,00     | 710,91         | 890,17         | 5.687,28            | 7.121,36            |
| 2.2                                   | P1912  | P1912 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS                                                                                                                                                                                                            | M²   | 12,00    | 536,19         | 671,39         | 6.434,28            | 8.056,68            |
| 2.3                                   | P1913  | P1913 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO                                                                                                                                                                                                | M²   | 13,40    | 650,39         | 814,39         | 8.715,23            | 10.912,83           |
| 2.4                                   | P1914  | P1914 EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                            | M²   | 25,60    | 395,82         | 495,63         | 10.132,99           | 12.688,13           |
| 2.5                                   | C2831  | FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN   | 1,00     | 2.077,46       | 2.601,30       | 2.077,46            | 2.601,30            |
| 2.6                                   | C2851  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN   | 1,00     | 892,56         | 1.117,62       | 892,56              | 1.117,62            |
| 2.7                                   | C2849  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO                                                                                                                                                                                                                                                               | UN   | 1,00     | 183,34         | 229,57         | 183,34              | 229,57              |
| 2.8                                   | C2850  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                                                                                                                                                                                                                        | UN   | 1,00     | 1.164,30       | 1.457,88       | 1.164,30            | 1.457,88            |
| 2.9                                   | C4990  | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM                                                                                                                                                                                                                                            | KM   | 366,00   | 2,08           | 2,60           | 761,28              | 951,60              |
| 2.10                                  | C2947  | SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN   | 20,00    | 11,36          | 14,22          | 227,20              | 284,40              |
| 2.11                                  | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                           | M²   | 10,00    | 134,81         | 168,80         | 1.348,10            | 1.688,00            |
| 2.12                                  | C1630  | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO                                                                                                                                                                                                                                                          | M²   | 631,56   | 5,42           | 6,79           | 3.423,06            | 4.288,29            |
| 2.13                                  | C2316  | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E                                                                                                                                                                                                                                       | M²   | 70,40    | 81,57          | 102,14         | 5.742,53            | 7.190,66            |
| 3.0                                   |        | IMPLANTACÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |          |                |                | 195.824,58          | 245.188,04          |
| 3.1                                   |        | LIMPEZA DO TERRENO                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |          |                |                | 9.818,13            | 12.290,00           |
| 3.1.1                                 | C2102  | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO                                                                                                                                                                                                                                                                   | M²   | 1.680,00 | 3,46           | 4,33           | 5.812,80            | 7.274,40            |
| 3.1.2                                 | C2204  | RETIRADA DE ÁRVORES                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN   | 3,00     | 332,15         | 415,90         | 996,45              | 1.247,70            |
| 3.1.3                                 | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                                                                                                                                                                | M³   | 100,80   | 2,87           | 3,59           | 289,30              | 361,87              |
| 3.1.4                                 | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                                                                                                                                                       | M³   | 100,80   | 25,64          | 32,11          | 2.584,51            | 3.236,69            |
| 3.1.5                                 | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                                                                                                                                                                                                      | M³   | 100,80   | 1,34           | 1,68           | 135,07              | 169,34              |
| 3.2                                   |        | PAVIMENTAÇÃO E PAISAGISMO                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |          |                |                | 35.819,67           | 44.848,34           |
| 3.2.1                                 | C5028  | PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                                                                                                                                                                                                | M²   | 366,55   | 36,34          | 45,50          | 13.320,53           | 16.678,15           |
| 3.2.2                                 | C4917  | PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                                                                                                                                                                                          | M²   | 132,15   | 53,34          | 66,79          | 7.048,88            | 8.826,30            |
| 3.2.3                                 | C2860  | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA                                                                                                                                                                                                                                                                       | M³   | 49,87    | 94,46          | 118,28         | 4.710,75            | 5.898,66            |
| 3.2.4                                 | C3449  | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO                                                                                                                                                                                                                                           | M    | 165,49   | 19,83          | 24,83          | 3.281,67            | 4.109,12            |
| 3.2.5                                 | C0588  | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL                                                                                                                                                                                                                                                            | M²   | 49,65    | 4,01           | 5,02           | 199,08              | 249,23              |
| 3.2.6                                 | C1429  | GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                     | M²   | 583,41   | 11,04          | 13,82          | 6.440,87            | 8.062,76            |
| 3.2.7                                 | C3062  | ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA                                                                                                                                                                                                                                                            | UN   | 5,00     | 105,54         | 132,15         | 527,70              | 660,75              |
| 3.2.8                                 | C0113  | ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS                                                                                                                                                                                                                                  | M²   | 5,28     | 54,96          | 68,82          | 290,19              | 363,37              |
| 3.3                                   |        | MUROS E FECHAMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |          |                |                | 150.186,78          | 188.049,70          |
| 3.3.1                                 |        | MURO EXTERNO                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |          |                |                | 129.621,37          | 162.298,62          |
| 3.3.1.1                               | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                                                                                                                                                                | M³   | 37,62    | 36,68          | 45,93          | 1.379,90            | 1.727,89            |
| 3.3.1.2                               | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                                                                                                                                                                | M³   | 37,62    | 2,87           | 3,59           | 107,97              | 135,06              |
| 3.3.1.3                               | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                                                                                                                                                       | M³   | 37,62    | 25,64          | 32,11          | 964,58              | 1.207,98            |
| 3.3.1.4                               | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                                                                                                                                                                                                      | M³   | 37,62    | 1,34           | 1,68           | 50,41               | 63,20               |
| 3.3.1.5                               | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                                                                                                                                                                                                                   | M³   | 37,62    | 376,63         | 471,60         | 14.168,82           | 17.741,59           |
| 3.3.1.6                               | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                                                                                                                                                                                             | M³   | 11,30    | 544,68         | 682,02         | 6.154,88            | 7.706,83            |
| 3.3.1.7                               | C0843  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                                                                                                                                                             | M³   | 7,35     | 379,50         | 475,19         | 2.788,75            | 3.491,93            |
| 3.3.1.8                               | C1604  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO                                                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 3,77     | 120,01         | 150,27         | 452,44              | 566,52              |
| 3.3.1.9                               | C1603  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO                                                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 3,58     | 203,14         | 254,36         | 726,93              | 910,22              |
| 3.3.1.10                              | C1400  | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                                                                                                                                                                                                                              | M²   | 37,66    | 58,91          | 73,76          | 2.218,55            | 2.777,80            |
| 3.3.1.11                              | C1405  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X                                                                                                                                                                                                                                     | M²   | 101,78   | 103,59         | 129,71         | 10.543,49           | 13.202,00           |
| 3.3.1.12                              | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                                                                                                                                                                             | KG   | 170,78   | 10,99          | 13,76          | 1.876,87            | 2.349,93            |
| 3.3.1.13                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                                                                                                                                                           | KG   | 536,19   | 12,58          | 15,75          | 6.745,27            | 8.444,99            |
| 3.3.1.14                              | C0073  | ALVENARIA DE TUIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                                                                                                                                                                                            | M³   | 402,17   | 53,24          | 66,66          | 21.411,26           | 26.808,32           |
| 3.3.1.15                              | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                                                                                                                                                               | M²   | 804,33   | 5,50           | 6,89           | 4.423,82            | 5.541,83            |
| 3.3.1.16                              | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                                                                                                                                                                                   | M²   | 804,33   | 29,23          | 36,60          | 23.510,57           | 29.438,48           |
| 3.3.1.17                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOIS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                                                                                                                                                      | M²   | 804,33   | 13,42          | 16,80          | 10.794,11           | 13.512,74           |
| 3.3.1.18                              | C1616  | LATEX TRÊS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                                                                                                                                                  | M²   | 804,33   | 22,62          | 28,32          | 18.193,94           | 22.778,63           |
| 3.3.1.19                              | C0773  | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                  | M²   | 31,34    | 99,19          | 124,20         | 3.108,81            | 3.892,68            |
| 3.3.2                                 |        | CERCA E PORTÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |          |                |                | 20.565,41           | 25.751,08           |
| 3.3.2.1                               | C4726  | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M    | 47,25    | 263,40         | 329,82         | 12.445,65           | 15.584,00           |
| 3.3.2.2                               | C1803  | MURETA C/TUIOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                               | M²   | 8,47     | 300,35         | 376,08         | 2.543,96            | 3.185,40            |
| 3.3.2.3                               | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOIS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                                                                                                                                                      | M²   | 16,94    | 13,42          | 16,80          | 227,33              | 284,59              |
| 3.3.2.4                               | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                                                                                                                                                  | M²   | 16,94    | 18,49          | 23,15          | 313,22              | 392,16              |
| 3.3.2.5                               | C0773  | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                  | M²   | 4,40     | 99,19          | 124,20         | 436,44              | 546,48              |
| 3.3.2.6                               | C4557  | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                         | M²   | 8,51     | 440,12         | 551,10         | 3.743,22            | 4.687,11            |
| 3.3.2.7                               | C4556  | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                          | M²   | 1,94     | 440,12         | 551,10         | 855,59              | 1.071,34            |
| 4.0                                   |        | MOVIMENTO DE TERRA                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |          |                |                | 23.044,96           | 28.855,31           |
| 4.1                                   |        | ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS E FUNDAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                        |      |          |                |                | 10.869,75           | 13.610,90           |
| 4.1.1                                 | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                                                                                                                                                                | M³   | 296,34   | 36,68          | 45,93          | 10.869,75           | 13.610,90           |
| 4.2                                   |        | ATERRO                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |          |                |                | 12.175,21           | 15.244,41           |
| 4.2.1                                 | C2920  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                                                                                                                                                                                                   | M³   | 213,30   | 20,04          | 25,09          | 4.274,53            | 5.351,70            |
| 4.2.2                                 | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        | M³   | 95,04    | 83,13          | 104,09         | 7.900,68            | 9.892,71            |



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BASE DE PREÇO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
BDI ADOTADO: 25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                              |      |          |                |               | TOTAL               | 2.144.252,56        |
|---------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------------|---------------|---------------------|---------------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                       | UND. | QUANT.   | VL UNIT \$/BDI | VL UNIT C/BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |
| 5.0                                   |        | FUNDACOES E ESTRUTURAS                                                                                                                                       |      |          |                |               | 307.714,55          | 385.295,92          |
| 5.1                                   |        | FUNDACOES                                                                                                                                                    |      |          |                |               | 107.912,40          | 135.116,45          |
| 5.1.1                                 | C1609  | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANCAMENTO                                                                                                            | M²   | 5,31     | ✓ 469,52       | ✓ 587,91      | 2.493,15            | 3.121,80            |
| 5.1.2                                 | C1400  | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDACOES UTIL 5 X                                                                                                            | M²   | 286,35   | ✓ 58,91        | ✓ 73,76       | 16.868,88           | 21.121,18           |
| 5.1.3                                 | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                                          | KG   | 326,53   | ✓ 10,99        | ✓ 13,76       | 3.588,56            | 4.493,05            |
| 5.1.4                                 | C0216  | ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                        | KG   | 1.217,13 | ✓ 12,58        | ✓ 15,75       | 15.311,50           | 19.169,80           |
| 5.1.5                                 | C0215  | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm                                                                                                                      | KG   | 1.855,60 | ✓ 13,33        | ✓ 16,69       | 24.735,15           | 30.969,96           |
| 5.1.6                                 | C0843  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                          | M³   | 33,87    | ✓ 379,50       | ✓ 475,19      | 12.853,67           | 16.094,69           |
| 5.1.7                                 | C1604  | LANCAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO S/ ELEVACAO                                                                                                               | M²   | 33,87    | ✓ 120,01       | ✓ 150,27      | 4.064,74            | 5.089,64            |
| 5.1.8                                 | C4768  | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA A COMPRESSÃO                                                                                | UN   | 16,00    | ✓ 83,82        | ✓ 104,96      | 1.341,12            | 1.679,36            |
| 5.1.9                                 | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                                                                                | M³   | 43,86    | ✓ 376,63       | ✓ 471,60      | 16.518,99           | 20.684,38           |
| 5.1.10                                | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TULO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                                                            | M³   | 13,43    | ✓ 544,68       | ✓ 682,02      | 7.315,05            | 9.159,53            |
| 5.1.11                                | C0089  | ANEL DE IMPERMEABILIZACAO C/ ARMAÇAO EM FERRO                                                                                                                | M²   | 4,48     | ✓ 629,82       | ✓ 788,63      | 2.821,59            | 3.533,06            |
| 5.2                                   |        | ESTRUTURAS                                                                                                                                                   |      |          |                |               | 199.802,15          | 250.179,47          |
| 5.2.1                                 | C1405  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL 3 X                                                                                                   | M²   | 614,28   | ✓ 103,59       | ✓ 129,71      | 63.632,81           | 79.677,68           |
| 5.2.2                                 | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                                          | KG   | 1.261,95 | ✓ 10,99        | ✓ 13,76       | 13.868,83           | 17.364,43           |
| 5.2.3                                 | C0216  | ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                        | KG   | 452,37   | ✓ 12,58        | ✓ 15,75       | 5.690,81            | 7.124,83            |
| 5.2.4                                 | C0215  | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm                                                                                                                      | KG   | 1.254,90 | ✓ 13,33        | ✓ 16,69       | 16.727,82           | 20.944,28           |
| 5.2.5                                 | C0843  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                          | M³   | 35,30    | ✓ 379,50       | ✓ 475,19      | 13.394,83           | 16.772,30           |
| 5.2.6                                 | C1603  | LANCAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C/ ELEVACAO                                                                                                               | M²   | 35,30    | ✓ 203,14       | ✓ 254,36      | 7.170,03            | 8.977,89            |
| 5.2.7                                 | C4768  | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA A COMPRESSÃO                                                                                | UN   | 17,00    | ✓ 83,82        | ✓ 104,96      | 1.424,94            | 1.784,32            |
| 5.2.8                                 | C4455  | LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VAO ATÉ 2,80 m                                                                                                       | M²   | 216,90   | ✓ 104,51       | ✓ 130,86      | 22.668,31           | 28.383,65           |
| 5.2.9                                 | C4456  | LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VAO DE 2,81 A 3,80 m                                                                                                 | M²   | 43,23    | ✓ 107,22       | ✓ 134,26      | 4.635,55            | 5.804,60            |
| 5.2.10                                | C4457  | LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VAO DE 3,81 A 4,80 m                                                                                                 | M²   | 107,39   | ✓ 112,55       | ✓ 140,93      | 12.086,99           | 15.134,78           |
| 5.2.11                                | C4458  | LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VAO ACIMA DE 4,81 m                                                                                                  | M²   | 303,33   | ✓ 126,93       | ✓ 158,94      | 38.501,23           | 48.210,71           |
| 6.0                                   |        | PARQUES E PAINÉIS                                                                                                                                            |      |          |                |               | 62.708,60           | 78.516,17           |
| 6.1                                   | C0073  | ALVENARIA DE TULO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)                                                         | M²   | 987,50   | ✓ 53,24        | ✓ 66,66       | 52.574,72           | 65.827,03           |
| 6.2                                   | C1142  | DIVISORIA PRE-MOLDADA EM CONCRETO ESP = 5cm                                                                                                                  | M²   | 21,32    | ✓ 153,17       | ✓ 191,79      | 3.265,58            | 4.088,96            |
| 6.3                                   | C0804  | COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3                                                                                                | M²   | 17,86    | ✓ 73,99        | ✓ 92,65       | 1.321,17            | 1.654,36            |
| 6.4                                   | C2666  | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO                                                                                                                                | M³   | 1,22     | ✓ 1.482,85     | ✓ 1.856,76    | 1.815,84            | 2.273,71            |
| 6.5                                   | C0773  | CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                               | M²   | 37,62    | ✓ 99,19        | ✓ 124,20      | 3.731,29            | 4.672,11            |
| 7.0                                   |        | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                                                                                                                       |      |          |                |               | 70.306,82           | 88.034,30           |
| 7.1                                   |        | ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                                        |      |          |                |               | 33.103,65           | 41.450,68           |
| 7.1.1                                 | P0677  | P0677 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,20X2,10)M                                                                                            | UN   | 1,00     | ✓ 957,19       | ✓ 1.198,55    | 957,19              | 1.198,55            |
| 7.1.2                                 | C4428  | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA                                                                                                                  | UN   | 13,00    | ✓ 694,28       | ✓ 869,35      | 9.025,64            | 11.301,55           |
| 7.1.3                                 | C1980  | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1,20X 2,10)m                                                                                               | UN   | 7,00     | ✓ 1.007,70     | ✓ 1.261,80    | 7.053,90            | 8.832,60            |
| 7.1.4                                 | C1994  | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS)                                                                                                                            | M²   | 10,50    | ✓ 108,68       | ✓ 136,08      | 1.141,14            | 1.428,84            |
| 7.1.5                                 | C4421  | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm                                                                                                                              | CJ   | 10,00    | ✓ 325,86       | ✓ 408,03      | 3.258,60            | 4.080,30            |
| 7.1.6                                 | C4422  | ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm (1 FACE)                                                                                                                          | CJ   | 20,00    | ✓ 34,09        | ✓ 42,69       | 681,80              | 853,80              |
| 7.1.7                                 | C4426  | PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA                                                                                                                  | UN   | 3,00     | ✓ 680,94       | ✓ 852,64      | 2.042,82            | 2.557,92            |
| 7.1.8                                 | C1796  | MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA                                                                                                                                   | UN   | 19,00    | ✓ 131,58       | ✓ 164,76      | 2.500,02            | 3.130,44            |
| 7.1.9                                 | C2216  | REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMINICO COLADO                                                                                                                    | M²   | 38,32    | ✓ 53,52        | ✓ 67,02       | 2.050,89            | 2.568,21            |
| 7.1.10                                | C1206  | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMAO                                                                                         | M²   | 131,92   | ✓ 14,84        | ✓ 18,58       | 1.957,71            | 2.451,09            |
| 7.1.11                                | C1280  | ESMALTE DUAS DEMAO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                  | M²   | 131,92   | ✓ 18,45        | ✓ 23,10       | 2.433,94            | 3.047,38            |
| 7.2                                   |        | ESQUADRIAS METALICAS                                                                                                                                         |      |          |                |               | 31.688,27           | 39.678,29           |
| 7.2.1                                 | P0374  | P0374 ESQUADRIA BASCULANTE EM ALUMINIO, COR N/P/B, TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE, COM COMANDO, EXCLUSIVE VIDRO                                              | M²   | 47,20    | ✓ 456,84       | ✓ 572,03      | 21.561,02           | 26.997,53           |
| 7.2.2                                 | C3675  | VENEZIANA INDUSTRIAL DE PVC RIGIDO, TRANSLUCIDO E MONTANTES EM ACO GALVANIZADO OU ALUMINIO (FORNECIM                                                         | M²   | 18,16    | ✓ 264,21       | ✓ 330,83      | 4.799,19            | 6.009,30            |
| 7.2.3                                 | C4517  | PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                       | M²   | 15,96    | ✓ 284,56       | ✓ 356,31      | 4.541,58            | 5.686,71            |
| 7.2.4                                 | C1999  | PORTAO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIOUINHO                                                                                                                 | M²   | 3,36     | ✓ 164,63       | ✓ 206,14      | 553,16              | 692,63              |
| 7.2.5                                 | C1279  | ESMALTE DUAS DEMAO EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                                    | M²   | 6,94     | ✓ 33,61        | ✓ 42,08       | 233,32              | 292,12              |
| 7.3                                   |        | OUTROS ELEMENTOS                                                                                                                                             |      |          |                |               | 5.514,90            | 6.905,33            |
| 7.3.1                                 | C1361  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                                                                                                                        | UN   | 27,00    | ✓ 107,76       | ✓ 134,93      | 2.909,52            | 3.643,11            |
| 7.3.2                                 | C1360  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA                                                                                                                        | UN   | 8,00     | ✓ 113,55       | ✓ 142,18      | 908,40              | 1.137,44            |
| 7.3.3                                 | C1362  | FECHADURA DE TARIETA (LIVRE-OCUPADA)                                                                                                                         | UN   | 9,00     | ✓ 80,68        | ✓ 101,02      | 726,12              | 909,18              |
| 7.3.4                                 | C1365  | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO                                                                                                                        | UN   | 1,00     | ✓ 16,94        | ✓ 21,21       | 16,94               | 21,21               |
| 7.3.5                                 | C1144  | DOBRADEIRA CROMADA 3" X 2 1/2" (P04, P07, P10)                                                                                                               | UN   | 29,00    | ✓ 26,66        | ✓ 33,38       | 773,14              | 968,02              |
| 7.3.6                                 | C4638  | PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA                                                                                                                       | M    | 0,90     | ✓ 200,87       | ✓ 251,52      | 180,78              | 226,37              |
| 8.0                                   |        | VIDROS                                                                                                                                                       |      |          |                |               | 5.783,24            | 7.241,55            |
| 8.1                                   | C2670  | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP = 4mm, COLOCADO                                                                                                        | M²   | 35,22    | ✓ 136,46       | ✓ 170,87      | 4.805,79            | 6.017,63            |
| 8.2                                   | C4826  | VIDRO LAMINADO DUPLA, INCOLOR, C/ MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCACAO)                                                                      | M²   | 1,81     | ✓ 538,72       | ✓ 674,56      | 977,45              | 1.223,92            |
| 9.0                                   |        | COBERTURA                                                                                                                                                    |      |          |                |               | 53.676,56           | 67.209,82           |
| 9.1                                   | C1336  | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERAMICA OU CONCRETO VAO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)                                            | M²   | 19,71    | ✓ 98,66        | ✓ 123,54      | 1.944,74            | 2.435,16            |
| 9.2                                   | C1876  | PENTOX 2 DEMAO APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)                                                                                                             | M²   | 19,71    | ✓ 16,40        | ✓ 20,54       | 323,27              | 404,88              |
| 9.3                                   | C2667  | VERNIZ 3 DEMAO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                      | M²   | 19,71    | ✓ 19,36        | ✓ 24,24       | 381,62              | 477,81              |
| 9.4                                   | C2429  | TELHA CERAMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"                                                                                                                 | M²   | 528,91   | ✓ 85,28        | ✓ 106,78      | 45.105,34           | 56.476,88           |
| 9.5                                   | C4911  | RUFO EM CHAPA DE ALUMINIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL                                                                                  | M²   | 41,99    | ✓ 119,00       | ✓ 149,01      | 4.996,69            | 6.256,78            |
| 9.6                                   | C0989  | CUMEIRA CERAMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"                                                                                                                      | M    | 6,96     | ✓ 22,35        | ✓ 27,99       | 155,48              | 194,72              |
| 9.7                                   | C0387  | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL                                                                                                                               | M    | 72,45    | ✓ 10,62        | ✓ 13,30       | 769,42              | 963,59              |
| 10.0                                  |        | IMPERMEABILIZACAO                                                                                                                                            |      |          |                |               | 34.583,85           | 43.305,99           |
| 10.1                                  | C2188  | REGULARIZACAO DE SUPERFICIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRACO 1:3, ESP = 6cm P/ APLICACAO DE IMPERMEABILIZACAO | M²   | 263,69   | ✓ 47,07        | ✓ 58,94       | 12.411,70           | 15.541,65           |
| 10.2                                  | C5020  | IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NAO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM                                 | M²   | 148,93   | ✓ 59,17        | ✓ 74,09       | 8.812,31            | 11.034,37           |
| 10.3                                  | C1472  | IMPERMEABILIZACAO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFALTICA                                                                                            | M²   | 114,75   | ✓ 13,64        | ✓ 17,08       | 1.565,24            | 1.960,00            |
| 10.4                                  | C2057  | PROTECCAO DE SUPERFICIES IMPERMEABILIZADAS                                                                                                                   | M²   | 263,69   | ✓ 29,61        | ✓ 37,08       | 7.807,74            | 9.777,48            |
| 10.5                                  | C2843  | IMPERMEABILIZACAO C/ EMULSAO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²                                                                                                        | M²   | 142,64   | ✓ 27,95        | ✓ 35,00       | 3.986,86            | 4.992,49            |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS:

14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                 |      |          |                |                |                     |                     |  | TOTAL | 2.144.252,56 |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|--|-------|--------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                          | UND. | QUANT.   | VL UNIT S/ BDI | VL UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |  |       |              |
| 11.0                                  |        | REVESTIMENTOS                                                                                                                   |      |          |                |                |                     |                     |  |       |              |
| 11.1                                  |        | AGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS                                                                                      |      |          |                |                | 74.275,53           | 93.006,80           |  |       |              |
| 11.1.1                                | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                              | M²   | 2.046,54 | 5,50           | 6,89           | 11.255,97           | 14.100,66           |  |       |              |
| 11.1.2                                | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                   | M²   | 944,39   | 29,23          | 36,60          | 27.604,40           | 34.564,52           |  |       |              |
| 11.1.3                                | P0682  | REBOCO ARTÍSTICO                                                                                                                | M²   | 172,13   | 58,46          | 73,20          | 10.062,72           | 12.599,92           |  |       |              |
| 11.1.4                                | C1221  | EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                   | M²   | 930,02   | 27,26          | 34,13          | 25.352,44           | 31.741,70           |  |       |              |
| 11.2                                  |        | ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS                                                                                    |      |          |                |                | 102.543,17          | 128.406,80          |  |       |              |
| 11.2.1                                | C4445  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                         | M²   | 930,02   | 80,25          | 100,49         | 74.634,39           | 93.458,06           |  |       |              |
| 11.2.2                                | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M²   | 930,02   | 7,81           | 9,78           | 7.263,48            | 9.095,63            |  |       |              |
| 11.2.3                                | C1849  | PASTILHAS DE PORCELANA C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA                                                                               | M²   | 16,89    | 133,46         | 167,11         | 2.254,14            | 2.822,49            |  |       |              |
| 11.2.4                                | C1102  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)                | M²   | 16,89    | 9,55           | 11,96          | 161,30              | 202,00              |  |       |              |
| 11.2.5                                | C2242  | RODAPE DE PEROLA (7X1,5)cm                                                                                                      | M    | 536,53   | 24,65          | 30,87          | 13.225,50           | 16.562,73           |  |       |              |
| 11.2.6                                | C1877  | PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U)                                                                                                 | M    | 71,90    | 20,56          | 25,74          | 1.478,26            | 1.850,71            |  |       |              |
| 11.2.7                                | C1869  | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm                                                                                                    | M    | 46,50    | 75,83          | 94,95          | 3.526,10            | 4.415,18            |  |       |              |
| 11.3                                  |        | ARGAMASSAS PARA TETO E ACABAMENTOS                                                                                              |      |          |                |                | 22.556,17           | 28.240,26           |  |       |              |
| 11.3.1                                | C0778  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO                                                | M²   | 560,16   | 10,80          | 13,52          | 6.049,74            | 7.573,38            |  |       |              |
| 11.3.2                                | C3035  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, SP=20 mm P/ TETO                                                  | M²   | 560,16   | 29,28          | 36,66          | 16.401,52           | 20.535,51           |  |       |              |
| 11.3.3                                | C4285  | FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                     | M²   | 2,75     | 38,15          | 47,77          | 104,91              | 131,37              |  |       |              |
| 12.0                                  |        | PISOS                                                                                                                           |      |          |                |                | 74.939,24           | 93.837,43           |  |       |              |
| 12.1                                  |        | PISOS INTERNOS                                                                                                                  |      |          |                |                | 74.065,15           | 92.742,92           |  |       |              |
| 12.1.1                                | C2180  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm                                            | M²   | 556,47   | 18,79          | 23,53          | 10.456,03           | 13.093,69           |  |       |              |
| 12.1.2                                | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO                                                                         | M³   | 27,16    | 466,64         | 584,31         | 12.675,77           | 15.872,15           |  |       |              |
| 12.1.3                                | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                         | M²   | 556,47   | 76,38          | 95,64          | 42.503,01           | 53.220,58           |  |       |              |
| 12.1.4                                | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M²   | 556,47   | 7,81           | 9,78           | 4.346,01            | 5.442,26            |  |       |              |
| 12.1.5                                | C2186  | REGULARIZAÇÃO PARA RODAPES C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - H=7cm, ESP= 3cm                             | M    | 39,45    | 3,97           | 4,97           | 156,61              | 196,06              |  |       |              |
| 12.1.6                                | P1629  | P1629 RODAPE CERÂMICO DE 8CM DE ALTURA EM CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO    | M    | 39,45    | 8,95           | 11,21          | 353,07              | 442,22              |  |       |              |
| 12.1.7                                | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm                                                                                                      | M    | 50,95    | 70,16          | 87,85          | 3.574,65            | 4.475,96            |  |       |              |
| 12.2                                  |        | PISOS EXTERNOS                                                                                                                  |      |          |                |                | 874,09              | 1.094,51            |  |       |              |
| 12.2.1                                | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO                                                                         | M³   | 0,35     | 466,64         | 584,31         | 161,46              | 202,17              |  |       |              |
| 12.2.2                                | C2180  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm                                            | M²   | 6,92     | 18,79          | 23,53          | 130,03              | 162,83              |  |       |              |
| 12.2.3                                | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                         | M²   | 6,92     | 76,38          | 95,64          | 528,55              | 661,83              |  |       |              |
| 12.2.4                                | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M²   | 6,92     | 7,81           | 9,78           | 54,05               | 67,68               |  |       |              |
| 13.0                                  |        | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS                                                                                                         |      |          |                |                | 120.713,39          | 151.149,87          |  |       |              |
| 13.1                                  |        | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS                                                                                                     |      |          |                |                | 46.601,95           | 58.352,68           |  |       |              |
| 13.1.1                                | C2506  | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"                                                                                           | UN   | 8,00     | 24,79          | 31,04          | 198,32              | 248,32              |  |       |              |
| 13.1.2                                | C3247  | BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA                                                                               | UN   | 8,00     | 417,86         | 523,23         | 3.342,88            | 4.185,84            |  |       |              |
| 13.1.3                                | P1626  | P1626 CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA                                                                                                | UN   | 8,00     | 288,16         | 360,82         | 2.305,28            | 2.886,56            |  |       |              |
| 13.1.4                                | C0348  | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA                                                                                         | UN   | 4,00     | 659,87         | 826,26         | 2.639,48            | 3.305,04            |  |       |              |
| 13.1.5                                | C4635  | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)                                                                  | UN   | 2,00     | 912,59         | 1.142,70       | 1.825,18            | 2.285,40            |  |       |              |
| 13.1.6                                | C1151  | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)                                                                                                 | UN   | 6,00     | 61,91          | 77,52          | 371,46              | 465,12              |  |       |              |
| 13.1.7                                | C1997  | PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm                                                                                           | UN   | 14,00    | 57,32          | 71,77          | 802,48              | 1.004,78            |  |       |              |
| 13.1.8                                | C4068  | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm                                                                                                  | M²   | 40,62    | 290,97         | 364,34         | 11.818,85           | 14.799,05           |  |       |              |
| 13.1.9                                | C3674  | SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS                                                 | UN   | 40,00    | 11,43          | 14,31          | 457,20              | 572,40              |  |       |              |
| 13.1.10                               | C0986  | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS                                                                               | UN   | 12,00    | 345,86         | 433,07         | 4.150,32            | 5.196,84            |  |       |              |
| 13.1.11                               | C1619  | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUMNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS                                                                   | UN   | 2,00     | 403,32         | 505,02         | 806,64              | 1.010,04            |  |       |              |
| 13.1.12                               | C4636  | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUMNA SUSPensa E ACESSÓRIOS                                                                      | UN   | 2,00     | 460,00         | 575,99         | 920,00              | 1.151,98            |  |       |              |
| 13.1.13                               | C3998  | TORNEIRA ELETTRONICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA                                                                | UN   | 2,00     | 169,71         | 212,50         | 339,42              | 425,00              |  |       |              |
| 13.1.14                               | C1898  | PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S                                                                                   | M    | 11,85    | 200,76         | 251,38         | 2.379,01            | 2.978,85            |  |       |              |
| 13.1.15                               | C1990  | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)                                                                                        | UN   | 13,00    | 37,60          | 47,08          | 488,80              | 612,04              |  |       |              |
| 13.1.16                               | C1996  | PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)                                                                                    | UN   | 10,00    | 39,86          | 49,91          | 398,60              | 499,10              |  |       |              |
| 13.1.17                               | C3513  | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO                                                                                                 | UN   | 9,00     | 90,78          | 113,67         | 817,02              | 1.023,03            |  |       |              |
| 13.1.18                               | C2255  | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7,5X15)cm                                                                                          | UN   | 9,00     | 53,12          | 66,51          | 478,08              | 598,59              |  |       |              |
| 13.1.19                               | C4835  | ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA                                                            | M²   | 9,57     | 400,94         | 502,04         | 3.835,23            | 4.802,31            |  |       |              |
| 13.1.20                               | C0361  | BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm                                                                         | M    | 6,54     | 152,91         | 191,47         | 1.000,03            | 1.252,21            |  |       |              |
| 13.1.21                               | C3019  | PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS                                                                             | UN   | 1,00     | 1.365,46       | 1.709,77       | 1.365,46            | 1.709,77            |  |       |              |
| 13.1.22                               | C1902  | PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS                                                                            | UN   | 1,00     | 1.143,89       | 1.432,33       | 1.143,89            | 1.432,33            |  |       |              |
| 13.1.23                               | C2302  | TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS                                                                                                   | M²   | 0,32     | 765,87         | 958,99         | 245,08              | 306,88              |  |       |              |
| 13.1.24                               | C2311  | TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL                                                                                                        | UN   | 2,00     | 535,18         | 670,13         | 1.070,36            | 1.340,26            |  |       |              |
| 13.1.25                               | C0386  | BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m                                                                                                 | UN   | 2,00     | 1.701,44       | 2.130,47       | 3.402,88            | 4.260,94            |  |       |              |
| 13.2                                  |        | TUBOS E CONEXÕES DE PVC                                                                                                         |      |          |                |                | 10.062,32           | 12.600,13           |  |       |              |
| 13.2.1                                | C2625  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                              | M    | 170,20   | 17,51          | 21,93          | 2.980,20            | 3.732,49            |  |       |              |
| 13.2.2                                | C2626  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                                | M    | 49,33    | 23,87          | 29,89          | 1.177,51            | 1.474,47            |  |       |              |
| 13.2.3                                | C2628  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")                                                                            | M    | 90,39    | 33,84          | 42,37          | 3.058,80            | 3.829,82            |  |       |              |
| 13.2.4                                | C2629  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                                | M    | 60,86    | 46,76          | 58,55          | 2.845,81            | 3.563,35            |  |       |              |
| 13.3                                  |        | REGISTROS E VÁLVULAS                                                                                                            |      |          |                |                | 3.006,66            | 3.764,60            |  |       |              |
| 13.3.1                                | C2172  | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")                                                                            | UN   | 8,00     | 67,55          | 84,58          | 540,40              | 676,64              |  |       |              |
| 13.3.2                                | C2166  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")                                                                             | UN   | 17,00    | 70,40          | 88,15          | 1.196,80            | 1.498,55            |  |       |              |
| 13.3.3                                | C2167  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")                                                                               | UN   | 1,00     | 81,68          | 102,28         | 81,68               | 102,28              |  |       |              |
| 13.3.4                                | C2169  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")                                                                           | UN   | 3,00     | 120,88         | 151,36         | 362,64              | 454,08              |  |       |              |
| 13.3.5                                | C3653  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")                                                                                           | UN   | 50,00    | 3,78           | 4,73           | 189,00              | 236,50              |  |       |              |
| 13.3.6                                | C3654  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")                                                                                             | UN   | 3,00     | 4,56           | 5,71           | 13,68               | 17,13               |  |       |              |
| 13.3.7                                | C3656  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")                                                                                         | UN   | 6,00     | 8,45           | 10,58          | 50,70               | 63,48               |  |       |              |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOPTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS: 14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                              |      |        |                |               |                     | TOTAL               | 2.144.252,56 |
|---------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|---------------|---------------------|---------------------|--------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                       | UND. | QUANT. | VL UNIT \$/BDI | VL UNIT C/BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |              |
| 13.3.8                                | C2685  | VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm                                                                                                | UN   | 2,00   | 285,88         | 357,97        | 571,76              | 715,94              |              |
| 13.4                                  |        | OUTROS ELEMENTOS                                                                                                                                             |      |        |                |               | 4.800,67            | 6.011,13            |              |
| 13.4.1                                | C4842  | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA                                                      | UN   | 8,00   | 125,07         | 156,61        | 1.000,56            | 1.252,88            |              |
| 13.4.2                                | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M                                                                                                                     | M²   | 2,88   | 100,85         | 126,28        | 290,45              | 363,69              |              |
| 13.4.3                                | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                                                                        | M    | 38,40  | 23,06          | 28,87         | 885,50              | 1.108,61            |              |
| 13.4.4                                | C2096  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                                                                    | M    | 112,69 | 8,69           | 10,88         | 979,28              | 1.226,07            |              |
| 13.4.5                                | C1239  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                                                               | M    | 112,69 | 5,90           | 7,39          | 664,87              | 832,78              |              |
| 13.4.6                                | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                             | M³   | 14,22  | 36,68          | 45,93         | 521,41              | 652,90              |              |
| 13.4.7                                | C1255  | ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                                                                                        | M³   | 1,73   | 64,08          | 80,24         | 110,73              | 138,65              |              |
| 13.4.8                                | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                                                                   | M³   | 12,10  | 23,53          | 29,46         | 284,67              | 356,41              |              |
| 13.4.9                                | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                             | M³   | 2,12   | 2,87           | 3,59          | 6,08                | 7,60                |              |
| 13.4.10                               | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                    | M³   | 2,12   | 25,64          | 32,11         | 54,28               | 67,98               |              |
| 13.4.11                               | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                                                                   | M³   | 2,12   | 1,34           | 1,68          | 2,84                | 3,56                |              |
| 13.5                                  |        | RESERVATÓRIO ELEVADO/CISTERNA                                                                                                                                |      |        |                |               | 56.241,73           | 70.421,33           |              |
| 13.5.1                                |        | MOVIMENTO DE TERRA                                                                                                                                           |      |        |                |               | 2.967,64            | 3.716,03            |              |
| 13.5.1.1                              | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                             | M³   | 39,69  | 36,68          | 45,93         | 1.455,83            | 1.822,96            |              |
| 13.5.1.2                              | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                             | M³   | 22,07  | 2,87           | 3,59          | 63,35               | 79,25               |              |
| 13.5.1.3                              | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                    | M³   | 22,07  | 25,64          | 32,11         | 565,99              | 708,82              |              |
| 13.5.1.4                              | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                                                                   | M³   | 22,07  | 1,34           | 1,68          | 29,58               | 37,09               |              |
| 13.5.1.5                              | C2920  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                                                                | M³   | 17,62  | 20,04          | 25,09         | 353,01              | 441,97              |              |
| 13.5.1.6                              | C2860  | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA                                                                                                                                    | M³   | 5,29   | 94,46          | 118,28        | 499,88              | 625,94              |              |
| 13.5.2                                |        | FUNDAÇÃO                                                                                                                                                     |      |        |                |               | 10.155,94           | 12.716,10           |              |
| 13.5.2.1                              | C1609  | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                            | M³   | 1,76   | 469,52         | 587,91        | 828,23              | 1.037,07            |              |
| 13.5.2.2                              | C1400  | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                                                                                           | M²   | 6,72   | 58,91          | 73,76         | 395,88              | 495,67              |              |
| 13.5.2.3                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                        | KG   | 328,98 | 12,58          | 15,75         | 4.138,62            | 5.181,50            |              |
| 13.5.2.4                              | C0844  | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                          | M³   | 6,17   | 406,65         | 509,19        | 2.510,66            | 3.143,74            |              |
| 13.5.2.5                              | C1604  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                                                                                                               | M³   | 6,17   | 120,01         | 150,27        | 740,94              | 927,77              |              |
| 13.5.2.6                              | C4768  | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO                                                                                | UN   | 3,00   | 83,82          | 104,96        | 251,46              | 314,88              |              |
| 13.5.2.7                              | P1658  | P1658 AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO                                                                    | UN   | 3,00   | 430,05         | 538,49        | 1.290,15            | 1.615,47            |              |
| 13.5.3                                |        | ESTRUTURA                                                                                                                                                    |      |        |                |               | 21.412,58           | 26.810,18           |              |
| 13.5.3.1                              | C1405  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X                                                                                                  | M²   | 29,48  | 103,59         | 129,71        | 3.054,09            | 3.824,18            |              |
| 13.5.3.2                              | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                                          | KG   | 65,08  | 10,99          | 13,76         | 715,25              | 895,52              |              |
| 13.5.3.3                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                        | KG   | 762,45 | 12,58          | 15,75         | 9.591,63            | 12.008,60           |              |
| 13.5.3.4                              | C0844  | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                          | M³   | 3,54   | 406,65         | 509,19        | 1.438,69            | 1.801,46            |              |
| 13.5.3.5                              | C1604  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                                                                                                               | M³   | 3,54   | 120,01         | 150,27        | 424,58              | 531,64              |              |
| 13.5.3.6                              | C4768  | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO                                                                                | UN   | 2,00   | 83,82          | 104,96        | 167,64              | 209,92              |              |
| 13.5.3.7                              | P1658  | P1658 AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO                                                                    | UN   | 14,00  | 430,05         | 538,49        | 6.020,70            | 7.538,86            |              |
| 13.5.4                                |        | IMPERMEABILIZAÇÃO                                                                                                                                            |      |        |                |               | 7.881,70            | 9.869,39            |              |
| 13.5.4.1                              | C2188  | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | M²   | 58,02  | 47,07          | 58,94         | 2.730,89            | 3.419,56            |              |
| 13.5.4.2                              | C5020  | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLÍESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, F=4MM                                 | M²   | 58,02  | 59,17          | 74,09         | 3.432,91            | 4.298,53            |              |
| 13.5.4.3                              | C2057  | PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS                                                                                                                    | M²   | 58,02  | 29,61          | 37,08         | 1.717,90            | 2.151,30            |              |
| 13.5.5                                |        | ESQUADRIAS                                                                                                                                                   |      |        |                |               | 6.692,76            | 8.380,27            |              |
| 13.5.5.1                              | C1970  | PORTA DE FERRO EM CHAPA                                                                                                                                      | M²   | 1,44   | 212,14         | 265,63        | 305,48              | 382,51              |              |
| 13.5.5.2                              | C2768  | ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO                                                                                                               | M    | 5,70   | 633,01         | 792,63        | 3.608,16            | 4.517,99            |              |
| 13.5.5.3                              | C3506  | GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"                                                                                                       | M    | 7,85   | 280,60         | 351,35        | 2.202,71            | 2.758,10            |              |
| 13.5.5.4                              | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                                    | M²   | 17,15  | 33,61          | 42,08         | 576,41              | 721,67              |              |
| 13.5.6                                |        | REVESTIMENTO EXTERNO E PINTURA                                                                                                                               |      |        |                |               | 2.948,66            | 3.692,33            |              |
| 13.5.6.1                              | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                            | M²   | 61,92  | 5,50           | 6,89          | 340,56              | 426,63              |              |
| 13.5.6.2                              | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                                                | M²   | 61,92  | 29,23          | 36,60         | 1.809,94            | 2.266,30            |              |
| 13.5.6.3                              | C2461  | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS                                                                                                                 | M²   | 61,92  | 12,89          | 16,14         | 798,16              | 999,40              |              |
| 13.5.7                                |        | INSTALAÇÕES DO CASTELO                                                                                                                                       |      |        |                |               | 4.182,45            | 5.237,03            |              |
| 13.5.7.1                              | C0443  | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO                                                                                                             | UN   | 2,00   | 840,81         | 1.052,82      | 1.681,62            | 2.105,64            |              |
| 13.5.7.2                              | C2497  | TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")                                                                                                                              | UN   | 2,00   | 32,49          | 40,68         | 64,98               | 81,36               |              |
| 13.5.7.3                              | C2690  | VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")                                                                                                               | UN   | 1,00   | 56,52          | 70,77         | 56,52               | 70,77               |              |
| 13.5.7.4                              | C2699  | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 25mm (1")                                                                                                              | UN   | 2,00   | 93,56          | 117,15        | 187,12              | 234,30              |              |
| 13.5.7.5                              | C2158  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")                                                                                                                        | UN   | 3,00   | 50,49          | 63,22         | 151,47              | 189,66              |              |
| 13.5.7.6                              | C3654  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")                                                                                                                          | UN   | 6,00   | 4,56           | 5,71          | 27,36               | 34,26               |              |
| 13.5.7.7                              | C2159  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")                                                                                                                    | UN   | 1,00   | 72,54          | 90,83         | 72,54               | 90,83               |              |
| 13.5.7.8                              | C3655  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")                                                                                                                      | UN   | 2,00   | 7,74           | 9,69          | 15,48               | 19,38               |              |
| 13.5.7.9                              | C2161  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")                                                                                                                        | UN   | 1,00   | 106,19         | 132,97        | 106,19              | 132,97              |              |
| 13.5.7.10                             | C3657  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")                                                                                                                          | UN   | 2,00   | 14,13          | 17,69         | 28,26               | 35,38               |              |
| 13.5.7.11                             | C2656  | UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")                                                                                                                          | UN   | 2,00   | 14,24          | 17,83         | 28,48               | 35,66               |              |
| 13.5.7.12                             | C2625  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")                                                                                                            | M    | 11,36  | 17,51          | 21,93         | 198,91              | 249,12              |              |
| 13.5.7.13                             | C2626  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")                                                                                                              | M    | 11,04  | 23,87          | 29,89         | 263,52              | 329,99              |              |
| 13.5.7.14                             | C2627  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")                                                                                                         | M    | 6,73   | 29,61          | 37,08         | 199,28              | 249,55              |              |
| 13.5.7.15                             | C2629  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                                                             | M    | 6,95   | 46,76          | 58,55         | 324,98              | 406,92              |              |
| 13.5.7.16                             | C0020  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")                                                                                                  | UN   | 8,00   | 12,39          | 15,51         | 99,12               | 124,08              |              |
| 13.5.7.17                             | C0021  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")                                                                                                    | UN   | 2,00   | 17,28          | 21,64         | 34,56               | 43,28               |              |
| 13.5.7.18                             | C0022  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")                                                                                                | UN   | 12,00  | 30,91          | 38,70         | 370,92              | 464,40              |              |
| 13.5.7.19                             | C0024  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")                                                                                                    | UN   | 6,00   | 45,19          | 56,58         | 271,14              | 339,48              |              |
| 14.0                                  |        | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS                                                                                                              |      |        |                |               | 120.845,91          | 151.314,39          |              |
| 14.1                                  |        | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS                                                                                                                                       |      |        |                |               | 107.791,63          | 134.969,01          |              |
| 14.1.1                                |        | IMPLANTAÇÃO                                                                                                                                                  |      |        |                |               | 7.719,10            | 9.665,61            |              |
| 14.1.1.1                              | C2594  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS                                                                                                        | M    | 101,39 | 28,51          | 35,70         | 2.890,63            | 3.619,62            |              |
| 14.1.1.2                              | C4838  | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA                                                    | UN   | 13,00  | 191,31         | 239,55        | 2.487,03            | 3.114,15            |              |
| 14.1.1.3                              | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M                                                                                                                     | M²   | 8,32   | 100,85         | 126,28        | 839,07              | 1.050,65            |              |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS:

14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                         |      |        |                |               |                     |                   |              |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|---------------|---------------------|-------------------|--------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                  | UND. | QUANT. | VL UNIT \$/BDI | VL UNIT C/BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | TOTAL PREÇO TOTAL | 2.144.252,56 |
| 14.1.1.4                              | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 5,20   | 23,06          | 28,87         | 119,91              | 150,12            |              |
| 14.1.1.5                              | C0612  | ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APILOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                          | UN   | 13,00  | 64,08          | 80,24         | 833,04              | 1.043,12          |              |
| 14.1.1.6                              | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                        | M³   | 9,13   | 36,68          | 45,93         | 334,71              | 419,12            |              |
| 14.1.1.7                              | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                              | M³   | 9,13   | 23,53          | 29,46         | 214,71              | 268,83            |              |
| 14.1.2                                |        | TUBOS E CONEXÕES DE PVC                                                                                 |      |        |                |               | 6.852,38            | 8.580,03          |              |
| 14.1.2.1                              | C2595  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")                                                                | M    | 41,91  | 11,90          | 14,90         | 498,73              | 624,46            |              |
| 14.1.2.2                              | C2597  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS                                                    | M    | 125,38 | 16,66          | 20,86         | 2.088,83            | 2.615,43          |              |
| 14.1.2.3                              | C2599  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS                                                    | M    | 1,90   | 25,71          | 32,19         | 48,85               | 61,16             |              |
| 14.1.2.4                              | C2594  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS                                                   | M    | 53,71  | 28,51          | 35,70         | 1.531,27            | 1.917,45          |              |
| 14.1.2.5                              | C1551  | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")                                                              | UN   | 42,00  | 11,41          | 14,29         | 479,22              | 600,18            |              |
| 14.1.2.6                              | C1552  | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")                                                                  | UN   | 31,00  | 12,27          | 15,36         | 380,37              | 476,16            |              |
| 14.1.2.7                              | C1549  | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")                                                                 | UN   | 13,00  | 25,14          | 31,48         | 326,82              | 409,24            |              |
| 14.1.2.8                              | C4388  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")                                                        | UN   | 24,00  | 13,22          | 16,55         | 317,28              | 397,20            |              |
| 14.1.2.9                              | C4669  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")                                                            | UN   | 3,00   | 14,82          | 18,56         | 44,46               | 55,68             |              |
| 14.1.2.10                             | C4390  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")                                                           | UN   | 3,00   | 23,20          | 29,05         | 69,60               | 87,15             |              |
| 14.1.2.11                             | C1576  | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"x2")-C/ANÉIS                                         | UN   | 3,00   | 34,93          | 43,74         | 104,79              | 131,22            |              |
| 14.1.2.12                             | C1574  | JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS                                             | UN   | 1,00   | 36,68          | 45,93         | 36,68               | 45,93             |              |
| 14.1.2.13                             | C2359  | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.                                                         | UN   | 34,00  | 16,31          | 20,42         | 554,54              | 694,28            |              |
| 14.1.2.14                             | C2356  | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.                                                        | UN   | 1,00   | 32,91          | 41,21         | 32,91               | 41,21             |              |
| 14.1.2.15                             | C2347  | TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"x2")                                                     | UN   | 11,00  | 30,73          | 38,48         | 338,03              | 423,28            |              |
| 14.1.3                                |        | POÇOS E CAIXAS                                                                                          |      |        |                |               | 2.212,93            | 2.770,94          |              |
| 14.1.3.1                              | P0431  | P0431 RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA                              | UN   | 6,00   | 23,26          | 29,13         | 139,56              | 174,78            |              |
| 14.1.3.2                              | C4378  | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMP. CEGA)                          | UN   | 17,00  | 64,99          | 81,38         | 1.104,83            | 1.383,46          |              |
| 14.1.3.3                              | C0601  | CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA                                                                     | UN   | 2,00   | 272,14         | 340,76        | 544,28              | 681,52            |              |
| 14.1.3.4                              | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M                                                               | M²   | 1,28   | 100,85         | 126,28        | 129,09              | 161,64            |              |
| 14.1.3.5                              | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 12,80  | 23,06          | 28,87         | 295,17              | 369,54            |              |
| 14.1.4                                |        | FOSSA SÉPTICA E FILTRO ANAERÓBICO 8,00 X 2,20M                                                          |      |        |                |               | 31.846,23           | 39.874,54         |              |
| 14.1.4.1                              | C0843  | CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                      | M³   | 13,28  | 379,50         | 475,19        | 5.040,37            | 6.311,28          |              |
| 14.1.4.2                              | C1604  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                                                          | M³   | 13,28  | 120,01         | 150,27        | 1.593,92            | 1.995,83          |              |
| 14.1.4.3                              | C2827  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL 3X                                               | M²   | 153,50 | 101,10         | 126,59        | 15.518,85           | 19.431,57         |              |
| 14.1.4.4                              | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                     | KG   | 39,07  | 10,99          | 13,76         | 429,35              | 537,56            |              |
| 14.1.4.5                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                   | KG   | 529,20 | 12,58          | 15,75         | 6.657,34            | 8.334,90          |              |
| 14.1.4.6                              | C2796  | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m                                                      | M³   | 52,80  | 15,76          | 19,73         | 832,13              | 1.041,74          |              |
| 14.1.4.7                              | C2920  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                           | M³   | 24,00  | 20,04          | 25,09         | 480,96              | 602,16            |              |
| 14.1.4.8                              | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                        | M³   | 28,80  | 2,87           | 3,59          | 82,66               | 103,39            |              |
| 14.1.4.9                              | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                               | M³   | 28,80  | 25,64          | 32,11         | 738,43              | 924,77            |              |
| 14.1.4.10                             | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                              | M³   | 28,80  | 1,34           | 1,68          | 38,59               | 48,38             |              |
| 14.1.4.11                             | C2862  | LASTRO DE BRITA                                                                                         | M³   | 4,10   | 105,66         | 132,30        | 433,63              | 542,96            |              |
| 14.1.5                                |        | SUMIDOURO EM ALVENARIA 22,40 X 2,40M                                                                    |      |        |                |               | 59.160,99           | 74.077,89         |              |
| 14.1.5.1                              | C0074  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm            | M²   | 131,86 | 93,26          | 116,78        | 12.297,26           | 15.398,61         |              |
| 14.1.5.2                              | C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)     | M²   | 13,50  | 53,24          | 66,66         | 718,74              | 899,91            |              |
| 14.1.5.3                              | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                           | M²   | 6,60   | 376,63         | 471,60        | 2.485,76            | 3.112,56          |              |
| 14.1.5.4                              | C2299  | TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA                                                        | M²   | 3,96   | 177,01         | 221,64        | 700,96              | 877,69            |              |
| 14.1.5.5                              | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 52,80  | 23,06          | 28,87         | 1.217,57            | 1.524,34          |              |
| 14.1.5.6                              | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                     | KG   | 113,20 | 10,99          | 13,76         | 1.244,03            | 1.557,58          |              |
| 14.1.5.7                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                   | KG   | 377,12 | 12,58          | 15,75         | 4.744,21            | 5.939,69          |              |
| 14.1.5.8                              | C0830  | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                    | M³   | 52,80  | 468,03         | 586,05        | 24.711,98           | 30.943,44         |              |
| 14.1.5.9                              | C2862  | LASTRO DE BRITA                                                                                         | M³   | 53,84  | 105,66         | 132,30        | 5.688,73            | 7.123,03          |              |
| 14.1.5.10                             | C2796  | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m                                                      | M³   | 119,68 | 15,76          | 19,73         | 1.886,11            | 2.361,23          |              |
| 14.1.5.11                             | C2920  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                           | M³   | 10,88  | 20,04          | 25,09         | 218,03              | 272,97            |              |
| 14.1.5.12                             | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                        | M³   | 108,80 | 2,87           | 3,59          | 312,25              | 390,58            |              |
| 14.1.5.13                             | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                               | M³   | 108,80 | 25,64          | 32,11         | 2.789,57            | 3.493,48          |              |
| 14.1.5.14                             | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                              | M³   | 108,80 | 1,34           | 1,68          | 145,79              | 182,78            |              |
| 14.2                                  |        | ÁGUAS PLUVIAIS                                                                                          |      |        |                |               | 7.464,93            | 9.346,50          |              |
| 14.2.1                                | C2599  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS                                                    | M    | 38,05  | 25,71          | 32,19         | 978,27              | 1.224,83          |              |
| 14.2.2                                | C4760  | TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE                                             | M    | 70,70  | 38,21          | 47,84         | 2.701,45            | 3.382,29          |              |
| 14.2.3                                | C1549  | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")                                                                 | UN   | 6,00   | 25,14          | 31,48         | 150,84              | 188,88            |              |
| 14.2.4                                | C2356  | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.                                                        | UN   | 1,00   | 32,91          | 41,21         | 32,91               | 41,21             |              |
| 14.2.5                                | P1792  | P1792 RALO SEMI ESFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, D=100mm (RALO ABACAXI)                                       | UN   | 4,00   | 19,05          | 23,85         | 76,20               | 95,40             |              |
| 14.2.6                                | C4844  | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA | UN   | 8,00   | 228,53         | 286,15        | 1.828,24            | 2.289,20          |              |
| 14.2.7                                | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M                                                               | M²   | 5,12   | 100,85         | 126,28        | 516,35              | 646,55            |              |
| 14.2.8                                | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 51,20  | 23,06          | 28,87         | 1.180,67            | 1.478,14          |              |
| 14.3                                  |        | DRENOS DE AR CONDICIONADO                                                                               |      |        |                |               | 1.405,67            | 1.760,19          |              |
| 14.3.1                                | C2625  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")                                                       | M    | 26,95  | 17,51          | 21,93         | 471,89              | 591,01            |              |
| 14.3.2                                | C4842  | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA | UN   | 4,00   | 125,07         | 156,61        | 500,28              | 626,44            |              |
| 14.3.3                                | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M                                                               | M²   | 0,64   | 100,85         | 126,28        | 64,54               | 80,82             |              |
| 14.3.4                                | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 16,00  | 23,06          | 28,87         | 368,96              | 461,92            |              |
| 14.4                                  |        | RASGOS E ESCAVAÇÕES                                                                                     |      |        |                |               | 4.183,68            | 5.238,69          |              |
| 14.4.1                                | C2096  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                               | M    | 48,10  | 8,69           | 10,88         | 417,99              | 523,33            |              |
| 14.4.2                                | C1239  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                          | M    | 48,10  | 5,90           | 7,39          | 283,79              | 355,46            |              |
| 14.4.3                                | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                        | M³   | 28,50  | 36,68          | 45,93         | 1.045,46            | 1.309,10          |              |
| 14.4.4                                | C0612  | ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APILOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                          | UN   | 27,00  | 64,08          | 80,24         | 1.730,16            | 2.166,48          |              |
| 14.4.5                                | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                              | M³   | 22,87  | 23,53          | 29,46         | 538,02              | 673,61            |              |
| 14.4.6                                | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                        | M³   | 5,64   | 2,87           | 3,59          | 16,18               | 20,24             |              |
| 14.4.7                                | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                               | M³   | 5,64   | 25,64          | 32,11         | 144,53              | 181,00            |              |
| 14.4.8                                | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                              | M³   | 5,64   | 1,34           | 1,68          | 7,55                | 9,47              |              |
| 15.0                                  |        | INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO                                                                       |      |        |                |               | 3.579,74            | 4.482,35          |              |

40/21



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BASE DE PREÇO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
BDI ADOPTADO: 25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                                                                                                        |      |          |                |                | TOTAL               | 2.144.252,56        |
|---------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                 | UND. | QUANT.   | VL UNIT S/ BDI | VL UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |
| 15.1                                  | C1359  | EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG                                                                                                                                                                                    | UN   | 4,00     | 585,57         | 733,22         | 2.932,88            | 2.932,88            |
| 15.2                                  | C4649  | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR                                                                                                                                                                                                              | UN   | 4,00     | 40,10          | 50,21          | 160,40              | 200,84              |
| 15.3                                  | C4622  | FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE                                                                                                                                                                                            | UN   | 2,00     | 37,70          | 47,21          | 75,40               | 94,42               |
| 15.4                                  | C4628  | PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                                                                                                          | UN   | 4,00     | 16,82          | 21,06          | 67,28               | 84,24               |
| 15.5                                  | C4394  | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA                                                                                                                                                                                                                | UN   | 3,00     | 229,50         | 287,37         | 688,50              | 862,11              |
| 15.6                                  | P0432  | P0432 PLACA EM ACRÍLICO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 0,30 x 0,12M                                                                                                                                                                     | UN   | 6,00     | 40,98          | 51,31          | 245,88              | 307,86              |
| 16.0                                  |        | INSTALAÇÕES DE GÁS                                                                                                                                                                                                                     |      |          |                |                | 5.981,50            | 7.489,71            |
| 16.1                                  | C2575  | TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E                                                                                                                                                                                  | M    | 21,82    | 68,41          | 85,66          | 1.492,71            | 1.869,10            |
| 16.2                                  | P0131  | P0131 FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULADAÇÃO 50 MM X 10 M (L X C). E= "0,25" MM                                                                                                              | UN   | 4,00     | 75,82          | 94,94          | 303,28              | 379,76              |
| 16.3                                  | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                                                                                                              | M²   | 1,51     | 39,61          | 42,08          | 50,69               | 63,46               |
| 16.4                                  | C0466  | BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"                                                                                                                                                                                                   | UN   | 10,00    | 5,44           | 6,81           | 54,40               | 68,10               |
| 16.5                                  | P0051  | P0051 MANGUEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 1/2" C/ ROSCA NAS EXTREMIDADES C=1,50M                                                                                                                                                               | UN   | 3,00     | 34,22          | 42,85          | 102,66              | 128,55              |
| 16.6                                  | P0355  | P0355 VÁLVULA DE SEGURANÇA P/ INSTALAÇÃO DE GÁS                                                                                                                                                                                        | UN   | 3,00     | 52,12          | 65,26          | 156,36              | 195,78              |
| 16.7                                  | P1917  | COIFA EM AÇO INOX ESCOVIDADO G-220 AISI 304 LIGA 18.8, TIPO PAREDE, COM FILTROS INERCIAIS, CALHA COLETORA DE GORDURA E LUMINÁRIA, DIMENSÕES: LARG=1700 X PROF=1300 X ALT=450MM                                                         | UN   | 1,00     | 3.568,01       | 4.467,70       | 3.568,01            | 4.467,70            |
| 16.8                                  | C3674  | SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS                                                                                                                                                         | UN   | 8,00     | 11,43          | 14,31          | 91,44               | 114,48              |
| 16.9                                  | C4757  | PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM                                                                                                                                                                                | M²   | 0,36     | 449,85         | 563,28         | 161,95              | 202,78              |
| 17.0                                  |        | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                                                                                                                                  |      |          |                |                | 91.505,37           | 114.589,20          |
| 17.1                                  |        | IMPLANTACÃO - ALIMENTACÃO E ILUMINACÃO EXTERNA                                                                                                                                                                                         |      |          |                |                | 29.669,86           | 37.150,09           |
| 17.1.1                                | C3626  | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS                                                                                                                                               | UN   | 6,00     | 1.030,56       | 1.290,42       | 6.183,36            | 7.742,52            |
| 17.1.2                                | P0688  | P0688 LUMINÁRIA DECORATIVA PARA POSTE COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 150W                                                                                                                                                               | UN   | 7,00     | 392,30         | 491,22         | 2.746,10            | 3.438,54            |
| 17.1.3                                | P0361  | P0361 PROJETO EXTERNO P/ LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS DE HQI 70 W                                                                                                                                                                    | UN   | 13,00    | 182,02         | 227,92         | 2.366,26            | 2.962,96            |
| 17.1.4                                | P0492  | P0492 PROJETO DE EMBUTIR NO SOLO, CORPO E TAMPA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, PINTADO NA COR PRETA, VIDRO TEMPERADO, REFLETOR RM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO DE HQI 70W                                                  | UN   | 2,00     | 256,05         | 320,61         | 512,10              | 641,22              |
| 17.1.5                                | C4800  | LUMINÁRIA DE SOBREPOR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W - COMPLETA     | UN   | 1,00     | 110,69         | 138,60         | 110,69              | 138,60              |
| 17.1.6                                | C1196  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                                                                                                                                       | M    | 207,35   | 13,45          | 16,84          | 2.788,86            | 3.491,77            |
| 17.1.7                                | C1197  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                                                                                                                                         | M    | 99,73    | 20,38          | 25,52          | 2.032,50            | 2.545,11            |
| 17.1.8                                | C1198  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")                                                                                                                                                                                     | M    | 3,48     | 23,83          | 29,84          | 82,93               | 103,84              |
| 17.1.9                                | C1194  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                                                                                                                                         | M    | 45,76    | 36,18          | 45,30          | 1.655,60            | 2.072,93            |
| 17.1.10                               | C0554  | CABO EM PVC 1000V 4MM2                                                                                                                                                                                                                 | M    | 81,72    | 6,43           | 8,05           | 525,46              | 657,85              |
| 17.1.11                               | C0556  | CABO EM PVC 1000V 6MM2                                                                                                                                                                                                                 | M    | 136,56   | 7,65           | 9,58           | 1.044,68            | 1.308,24            |
| 17.1.12                               | C0550  | CABO EM PVC 1000V 16MM2                                                                                                                                                                                                                | M    | 49,25    | 13,51          | 16,92          | 665,32              | 833,25              |
| 17.1.13                               | C0558  | CABO EM PVC 1000V 35MM2                                                                                                                                                                                                                | M    | 183,06   | 24,13          | 30,21          | 4.417,22            | 5.530,22            |
| 17.1.14                               | C4841  | CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x30x40cm), LASTRO DE BRITA. EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA                                                                                                                                 | UN   | 14,00    | 68,60          | 85,90          | 960,40              | 1.202,60            |
| 17.1.15                               | C4843  | CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60x60cm), LASTRO DE BRITA. EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA                                                                                                                                 | UN   | 4,00     | 177,17         | 221,84         | 708,68              | 887,36              |
| 17.1.16                               | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO. ESPESSURA 0,08M                                                                                                                                                                                              | M²   | 2,70     | 100,85         | 126,28         | 272,30              | 340,96              |
| 17.1.17                               | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                                                                                                                                                  | M    | 52,80    | 23,06          | 28,87          | 1.217,57            | 1.524,34            |
| 17.1.18                               | C0612  | ESCAVACÃO MANUAL C/ APOLOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                                                                                                                                                         | UN   | 14,00    | 64,08          | 80,24          | 897,12              | 1.123,36            |
| 17.1.19                               | C2784  | ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                                                                                                       | M³   | 8,02     | 36,68          | 45,93          | 294,07              | 368,23              |
| 17.1.20                               | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                                                                                                                                             | M³   | 8,02     | 23,53          | 29,46          | 188,64              | 236,19              |
| 17.2                                  |        | LUMINÁRIAS INTERNAS                                                                                                                                                                                                                    |      |          |                |                | 7.580,14            | 9.491,61            |
| 17.2.1                                | C1638  | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W                                                                                                                                                                                              | UN   | 63,00    | 93,43          | 116,99         | 5.886,09            | 7.370,37            |
| 17.2.2                                | C1661  | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W                                                                                                                                                                                              | UN   | 17,00    | 81,89          | 102,54         | 1.392,13            | 1.743,18            |
| 17.2.3                                | C4100  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W | UN   | 2,00     | 150,96         | 189,03         | 301,92              | 378,06              |
| 17.3                                  |        | TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                                                                                                                                                |      |          |                |                | 2.054,23            | 2.571,75            |
| 17.3.1                                | C2484  | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V                                                                                                                                                                                                     | UN   | 78,00    | 17,19          | 21,52          | 1.340,82            | 1.678,56            |
| 17.3.2                                | C1494  | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                                                                                                                                                                                                 | UN   | 19,00    | 13,78          | 17,25          | 261,82              | 327,75              |
| 17.3.3                                | C1479  | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V                                                                                                                                                                                               | UN   | 7,00     | 24,31          | 30,44          | 170,17              | 213,08              |
| 17.3.4                                | C1489  | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V                                                                                                                                                                                               | UN   | 6,00     | 34,31          | 42,96          | 205,86              | 257,76              |
| 17.3.5                                | C1492  | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V                                                                                                                                                                                                | UN   | 4,00     | 18,89          | 23,65          | 75,56               | 94,60               |
| 17.4                                  |        | ELETRODUTOS                                                                                                                                                                                                                            |      |          |                |                | 12.716,98           | 15.922,47           |
| 17.4.1                                | C1196  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                                                                                                                                       | M    | 846,82   | 13,45          | 16,84          | 11.389,73           | 14.260,45           |
| 17.4.2                                | C1197  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                                                                                                                                         | M    | 15,99    | 20,38          | 25,52          | 325,88              | 408,06              |
| 17.4.3                                | C1199  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")                                                                                                                                                                                     | M    | 35,93    | 27,87          | 34,90          | 1.001,37            | 1.253,96            |
| 17.5                                  |        | FIOS E CABOS                                                                                                                                                                                                                           |      |          |                |                | 25.891,10           | 32.432,44           |
| 17.5.1                                | C0540  | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2                                                                                                                                                                                                           | M    | 3.999,28 | 5,46           | 6,84           | 21.836,05           | 27.355,06           |
| 17.5.2                                | C4377  | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²                                                                                                                                                                                                              | M    | 20,19    | 5,37           | 6,72           | 108,42              | 135,68              |
| 17.5.3                                | C0554  | CABO EM PVC 1000V 4MM2                                                                                                                                                                                                                 | M    | 239,99   | 6,43           | 8,05           | 1.543,14            | 1.931,92            |
| 17.5.4                                | C0556  | CABO EM PVC 1000V 6MM2                                                                                                                                                                                                                 | M    | 20,19    | 7,65           | 9,58           | 154,45              | 193,42              |
| 17.5.5                                | C0547  | CABO EM PVC 1000V 10MM2                                                                                                                                                                                                                | M    | 215,58   | 9,99           | 12,51          | 2.153,64            | 2.696,91            |
| 17.5.6                                | C0518  | CABO COBRE NU 16MM2                                                                                                                                                                                                                    | M    | 5,94     | 16,06          | 20,11          | 95,40               | 119,45              |
| 17.6                                  |        | CAIXAS DE PASSAGEM                                                                                                                                                                                                                     |      |          |                |                | 2.946,96            | 3.689,98            |
| 17.6.1                                | C0621  | CAIXA DE UGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"x3", 4"x2", 4"x4"                                                                                                                                                                            | UN   | 36,00    | 6,58           | 8,24           | 236,88              | 296,64              |
| 17.6.2                                | C4761  | CAIXA DE UGAÇÃO PVC 4" X 4"                                                                                                                                                                                                            | UN   | 13,00    | 8,10           | 10,14          | 105,30              | 131,82              |
| 17.6.3                                | P0282  | P0282 CAIXA OCTOGONAL EM PVC 4"x4"                                                                                                                                                                                                     | UN   | 114,00   | 8,74           | 10,94          | 996,36              | 1.247,16            |
| 17.6.4                                | C4762  | CAIXA DE UGAÇÃO PVC 4" X 2"                                                                                                                                                                                                            | UN   | 123,00   | 6,57           | 8,23           | 808,11              | 1.012,29            |
| 17.6.5                                | C0857  | CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR                                                                                                                                                                                          | UN   | 4,00     | 18,26          | 22,86          | 73,04               | 91,44               |
| 17.6.6                                | C0629  | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm                                                                                                                                                                                   | UN   | 1,00     | 140,74         | 176,23         | 140,74              | 176,23              |
| 17.6.7                                | C0628  | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm                                                                                                                                                                                   | UN   | 9,00     | 65,17          | 81,60          | 586,53              | 734,40              |
| 17.7                                  |        | QUADROS, BASES, CHAVES E DISJUNTORES                                                                                                                                                                                                   |      |          |                |                | 6.577,85            | 8.236,50            |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BASE DE PREÇO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
BDI ADOTADO: 25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA: 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                  |      |        |                |               |                     |           |              |
|---------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|---------------|---------------------|-----------|--------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                           | UND. | QUANT. | VL UNIT \$/BDI | VL UNIT C/BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | TOTAL     | 2.144.252,56 |
| 17.7.1                                | C2090  | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO                                                                           | UN   | 1,00   | 1.203,31       | 1.506,73      | 1.203,31            | 1.506,73  | 1.506,73     |
| 17.7.2                                | C2067  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm. C/BARRAMENTO                                 | UN   | 1,00   | 225,75         | 282,67        | 225,75              | 282,67    | 282,67       |
| 17.7.3                                | C2068  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm. C/BARRAMENTO                                 | UN   | 1,00   | 276,32         | 346,00        | 276,32              | 346,00    | 346,00       |
| 17.7.4                                | C2069  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm. C/BARRAMENTO                                 | UN   | 2,00   | 337,12         | 422,13        | 674,24              | 844,26    | 844,26       |
| 17.7.5                                | C2065  | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO                                                                           | UN   | 1,00   | 308,97         | 386,88        | 308,97              | 386,88    | 386,88       |
| 17.7.6                                | C1092  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A                                                                | UN   | 39,00  | 18,48          | 23,14         | 720,72              | 902,46    | 902,46       |
| 17.7.7                                | C1093  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                | UN   | 16,00  | 18,48          | 23,14         | 295,68              | 370,24    | 370,24       |
| 17.7.8                                | C1096  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                | UN   | 12,00  | 18,48          | 23,14         | 221,76              | 277,68    | 277,68       |
| 17.7.9                                | C1098  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A                                                                | UN   | 4,00   | 24,20          | 30,30         | 96,80               | 121,20    | 121,20       |
| 17.7.10                               | P1362  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 63A                                                                | UN   | 4,00   | 22,46          | 28,12         | 89,84               | 112,48    | 112,48       |
| 17.7.11                               | C1122  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                 | UN   | 2,00   | 75,92          | 95,06         | 151,84              | 190,12    | 190,12       |
| 17.7.12                               | C1124  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A                                                                 | UN   | 2,00   | 75,92          | 95,06         | 151,84              | 190,12    | 190,12       |
| 17.7.13                               | C1131  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A                                                                 | UN   | 2,00   | 110,04         | 137,79        | 220,08              | 275,58    | 275,58       |
| 17.7.14                               | C4530  | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA                                                                         | UN   | 2,00   | 122,35         | 153,20        | 244,70              | 306,40    | 306,40       |
| 17.7.15                               | C4562  | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40                                                     | UN   | 16,00  | 106,00         | 132,73        | 1.696,00            | 2.123,68  | 2.123,68     |
| 17.8                                  |        | OUTROS ELEMENTOS                                                                                                 |      |        |                |               | 4.068,25            | 5.094,36  | 5.094,36     |
| 17.8.1                                | C4765  | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M                                                            | UN   | 3,00   | 228,74         | 286,42        | 686,22              | 859,26    | 859,26       |
| 17.8.2                                | C3909  | SOLDA EXOTÉRMICA                                                                                                 | UN   | 3,00   | 36,26          | 45,40         | 108,78              | 136,20    | 136,20       |
| 17.8.3                                | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                 | M³   | 16,94  | 36,68          | 45,93         | 621,23              | 777,89    | 777,89       |
| 17.8.4                                | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                       | M³   | 16,94  | 23,53          | 29,46         | 398,51              | 498,95    | 498,95       |
| 17.8.5                                | C2095  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")                                                          | M    | 211,71 | 5,54           | 6,94          | 1.172,85            | 1.469,23  | 1.469,23     |
| 17.8.6                                | C1238  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")                                                     | M    | 211,71 | 4,21           | 5,27          | 891,28              | 1.115,69  | 1.115,69     |
| 17.8.7                                | C2096  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                        | M    | 12,98  | 8,69           | 10,88         | 112,80              | 141,22    | 141,22       |
| 17.8.8                                | C1239  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                   | M    | 12,98  | 5,90           | 7,39          | 76,58               | 95,92     | 95,92        |
| 18.0                                  |        | CABEAMENTO ESTRUTURADO                                                                                           |      |        |                |               | 17.558,33           | 21.984,15 | 21.984,15    |
| 18.1                                  |        | ELETRODUTOS                                                                                                      |      |        |                |               | 3.455,59            | 4.326,82  | 4.326,82     |
| 18.1.1                                | C1196  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                 | M    | 77,79  | 13,45          | 16,84         | 1.046,28            | 1.309,98  | 1.309,98     |
| 18.1.2                                | C1197  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                   | M    | 61,30  | 20,38          | 25,52         | 1.249,29            | 1.564,38  | 1.564,38     |
| 18.1.3                                | C1199  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")                                                               | M    | 3,82   | 27,87          | 34,90         | 106,46              | 133,32    | 133,32       |
| 18.1.4                                | C1194  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                   | M    | 29,12  | 36,18          | 45,30         | 1.053,56            | 1.319,14  | 1.319,14     |
| 18.2                                  |        | FIOS E CABOS                                                                                                     |      |        |                |               | 4.776,93            | 5.980,40  | 5.980,40     |
| 18.2.1                                | C0568  | CABO TELEFÔNICO CI 50-10                                                                                         | M    | 41,34  | 14,12          | 17,68         | 583,72              | 730,89    | 730,89       |
| 18.2.2                                | C0537  | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2                                                                                       | M    | 7,65   | 7,31           | 9,15          | 55,92               | 70,00     | 70,00        |
| 18.2.3                                | C4533  | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP                                                                           | M    | 394,78 | 10,48          | 13,12         | 4.137,29            | 5.179,51  | 5.179,51     |
| 18.3                                  |        | TOMADAS                                                                                                          |      |        |                |               | 1.241,52            | 1.554,48  | 1.554,48     |
| 18.3.1                                | C4920  | TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)               | UN   | 12,00  | 67,99          | 85,13         | 815,88              | 1.021,56  | 1.021,56     |
| 18.3.2                                | C4174  | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)                 | UN   | 6,00   | 46,64          | 58,40         | 279,84              | 350,40    | 350,40       |
| 18.3.3                                | C4761  | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"                                                                                     | UN   | 18,00  | 8,10           | 10,14         | 145,80              | 182,52    | 182,52       |
| 18.4                                  |        | QUADROS, CAIXAS, RACKS E ACESSÓRIOS                                                                              |      |        |                |               | 6.382,96            | 7.992,13  | 7.992,13     |
| 18.4.1                                | P1916  | CENTRAL TELEFÔNICA (PABX - CPA 4/12)                                                                             | UN   | 1,00   | 918,26         | 1.149,80      | 918,26              | 1.149,80  | 1.149,80     |
| 18.4.2                                | C2085  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm                                                            | UN   | 1,00   | 108,18         | 135,46        | 108,18              | 135,46    | 135,46       |
| 18.4.3                                | C0390  | BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLI - 10                                                                     | UN   | 3,00   | 13,38          | 16,75         | 40,14               | 50,25     | 50,25        |
| 18.4.4                                | P0340  | P0340 RACK FECHADO DE DADOS DE 19" - 12U'S                                                                       | UN   | 1,00   | 939,25         | 1.176,09      | 939,25              | 1.176,09  | 1.176,09     |
| 18.4.5                                | P0303  | P0303 PATCH PANEL GIGALAN CAT.6 T568A/B 48P - ROHS                                                               | UN   | 1,00   | 837,06         | 1.048,13      | 837,06              | 1.048,13  | 1.048,13     |
| 18.4.6                                | P0495  | P0495 SWITCH DE 24 PORTAS 10/100 MBPS CONECTOR RJ 45 NÃO GERENCIÁVEL                                             | UN   | 1,00   | 708,99         | 887,77        | 708,99              | 887,77    | 887,77       |
| 18.4.7                                | P0493  | P0493 VOICE PANEL PARA TELEFONIA DE 30 PORTAS                                                                    | UN   | 1,00   | 646,55         | 809,58        | 646,55              | 809,58    | 809,58       |
| 18.4.8                                | C3770  | PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m                                                                  | UN   | 48,00  | 13,90          | 17,40         | 667,20              | 835,20    | 835,20       |
| 18.4.9                                | C0628  | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm                                                             | UN   | 2,00   | 65,17          | 81,60         | 130,34              | 163,20    | 163,20       |
| 18.4.10                               | C0629  | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm                                                             | UN   | 2,00   | 140,74         | 176,23        | 281,48              | 352,46    | 352,46       |
| 18.4.11                               | C4843  | CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA          | UN   | 3,00   | 177,17         | 221,84        | 531,51              | 665,52    | 665,52       |
| 18.4.11                               | C4841  | CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA          | UN   | 1,00   | 68,60          | 85,90         | 68,60               | 85,90     | 85,90        |
| 18.4.12                               | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M                                                                         | M²   | 1,17   | 100,85         | 126,28        | 117,99              | 147,75    | 147,75       |
| 18.4.13                               | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                            | M    | 16,80  | 23,06          | 28,87         | 387,41              | 485,02    | 485,02       |
| 18.5                                  |        | OUTROS ELEMENTOS                                                                                                 |      |        |                |               | 1.701,33            | 2.130,32  | 2.130,32     |
| 18.5.1                                | C4765  | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M                                                            | UN   | 3,00   | 228,74         | 286,42        | 686,22              | 859,26    | 859,26       |
| 18.5.2                                | C3909  | SOLDA EXOTÉRMICA                                                                                                 | UN   | 3,00   | 36,26          | 45,40         | 108,78              | 136,20    | 136,20       |
| 18.5.3                                | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                 | M³   | 10,75  | 36,68          | 45,93         | 394,38              | 493,83    | 493,83       |
| 18.5.4                                | C1255  | ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                                            | M³   | 0,68   | 64,08          | 80,24         | 43,83               | 54,88     | 54,88        |
| 18.5.5                                | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                       | M³   | 10,07  | 23,53          | 29,46         | 236,90              | 296,60    | 296,60       |
| 18.5.6                                | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                 | M³   | 0,89   | 2,87           | 3,59          | 2,55                | 3,19      | 3,19         |
| 18.5.7                                | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                        | M³   | 0,89   | 25,64          | 32,11         | 22,80               | 28,55     | 28,55        |
| 18.5.8                                | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                       | M³   | 0,89   | 1,34           | 1,68          | 1,19                | 1,49      | 1,49         |
| 18.5.9                                | C2095  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")                                                          | M    | 18,00  | 5,54           | 6,94          | 99,72               | 124,92    | 124,92       |
| 18.5.10                               | C1238  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")                                                     | M    | 18,00  | 4,21           | 5,27          | 75,78               | 94,86     | 94,86        |
| 18.5.11                               | C2096  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                        | M    | 2,00   | 8,69           | 10,88         | 17,38               | 21,76     | 21,76        |
| 18.5.12                               | C1239  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                   | M    | 2,00   | 5,90           | 7,39          | 11,80               | 14,78     | 14,78        |
| 19.0                                  |        | CLIMATIZAÇÃO                                                                                                     |      |        |                |               | 20.997,52           | 26.291,97 | 26.291,97    |
| 19.1                                  | C4776  | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA | M    | 8,00   | 35,37          | 44,29         | 282,96              | 354,32    | 354,32       |
| 19.2                                  | C4777  | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA | M    | 23,15  | 36,01          | 45,09         | 833,63              | 1.043,83  | 1.043,83     |
| 19.3                                  | C4778  | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA | M    | 8,00   | 45,29          | 56,71         | 362,32              | 453,68    | 453,68       |
| 19.4                                  | C4779  | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA | M    | 23,15  | 53,04          | 66,41         | 1.227,88            | 1.537,39  | 1.537,39     |
| 19.5                                  | C3863  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                | UN   | 3,00   | 5.099,47       | 6.385,33      | 15.298,41           | 19.155,99 | 19.155,99    |
| 19.6                                  | C3860  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                | UN   | 1,00   | 2.441,94       | 3.057,69      | 2.441,94            | 3.057,69  | 3.057,69     |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO – CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 – SALA 406 CEP:60150-160 – FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenhar@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS: 14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                                    |      |        |                   |                   | TOTAL                  | 2.144.252,56           |
|---------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                             | UND. | QUANT. | VL UNIT S/<br>BDI | VL UNIT C/<br>BDI | PREÇO TOTAL<br>SEM BDI | PREÇO TOTAL<br>COM BDI |
| 19.7                                  | C0466  | BRACEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"                                                                                                                                 | UN   | 54,00  | 5,44              | 6,81              | 293,76                 | 367,74                 |
| 19.8                                  | C0480  | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")                                                                                                                          | PAR  | 54,00  | 1,43              | 1,79              | 77,22                  | 96,66                  |
| 19.9                                  | C2095  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")                                                                                                            | M    | 18,40  | 5,54              | 6,94              | 101,94                 | 127,70                 |
| 19.10                                 | C1238  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")                                                                                                       | M    | 18,40  | 4,21              | 5,27              | 77,46                  | 96,97                  |
| 20.0                                  |        | PINTURA                                                                                                                                                            |      |        |                   |                   | 62.668,74              | 78.470,06              |
| 20.1                                  |        | PAREDES                                                                                                                                                            |      |        |                   |                   | 47.096,26              | 58.970,85              |
| 20.1.1                                | C1209  | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO                                                                                                            | M²   | 543,52 | 15,14             | 18,96             | 8.228,91               | 10.305,17              |
| 20.1.2                                | C4167  | LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA                                                                                                            | M²   | 543,52 | 21,88             | 27,40             | 11.892,25              | 14.892,49              |
| 20.1.3                                | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                          | M²   | 572,99 | 13,42             | 16,80             | 7.689,59               | 9.626,31               |
| 20.1.4                                | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                      | M²   | 400,86 | 18,49             | 23,15             | 7.411,98               | 9.280,01               |
| 20.1.5                                | P0689  | P0689 PINTURA ARTÍSTICA                                                                                                                                            | M²   | 172,13 | 68,98             | 86,37             | 11.873,53              | 14.866,87              |
| 20.2                                  |        | FORROS                                                                                                                                                             |      |        |                   |                   | 15.572,48              | 19.499,21              |
| 20.2.1                                | C1208  | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                                                                                                            | M²   | 560,16 | 10,55             | 13,21             | 5.909,70               | 7.399,73               |
| 20.2.2                                | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                                                                                      | M²   | 560,16 | 17,25             | 21,60             | 9.662,78               | 12.099,48              |
| 21.0                                  |        | ANEXOS                                                                                                                                                             |      |        |                   |                   | 68.253,52              | 85.463,65              |
| 21.1                                  |        | COMPARTIMENTO PARA LIXO                                                                                                                                            |      |        |                   |                   | 10.089,78              | 12.633,89              |
| 21.1.1                                |        | FUNDAÇÃO E ESTRUTURA                                                                                                                                               |      |        |                   |                   | 1.558,62               | 1.951,61               |
| 21.1.1.1                              | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                                                                                      | M³   | 0,96   | 376,63            | 471,60            | 361,56                 | 452,74                 |
| 21.1.1.2                              | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/<br>ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                                                             | M³   | 0,29   | 544,68            | 682,02            | 157,96                 | 197,79                 |
| 21.1.1.3                              | C0089  | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO                                                                                                                       | M³   | 0,10   | 629,82            | 788,63            | 62,98                  | 78,86                  |
| 21.1.1.4                              | C2827  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X                                                                                                         | M²   | 1,87   | 101,10            | 126,59            | 189,26                 | 236,98                 |
| 21.1.1.5                              | C0840  | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                                | M³   | 0,04   | 352,03            | 440,80            | 15,21                  | 19,04                  |
| 21.1.1.6                              | C1603  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO                                                                                                                     | M³   | 0,04   | 203,14            | 254,36            | 8,78                   | 10,99                  |
| 21.1.1.7                              | C4151  | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                                                                                                                           | KG   | 10,20  | 12,06             | 15,10             | 123,01                 | 154,02                 |
| 21.1.1.8                              | C4455  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m                                                                                                              | M²   | 6,12   | 104,51            | 130,86            | 639,86                 | 801,19                 |
| 21.1.2                                |        | IMPERMEABILIZAÇÃO                                                                                                                                                  |      |        |                   |                   | 1.126,54               | 1.410,65               |
| 21.1.2.1                              | C2843  | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²                                                                                                              | M²   | 3,84   | 27,95             | 35,00             | 107,33                 | 134,40                 |
| 21.1.2.2                              | C2188  | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA<br>DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/<br>APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | M²   | 7,50   | 47,07             | 58,94             | 353,14                 | 442,20                 |
| 21.1.2.3                              | C5020  | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA<br>COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM                                    | M²   | 7,50   | 59,17             | 74,09             | 443,92                 | 555,86                 |
| 21.1.2.4                              | C2057  | PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS                                                                                                                          | M²   | 7,50   | 29,61             | 37,08             | 222,15                 | 278,19                 |
| 21.1.3                                |        | PISOS                                                                                                                                                              |      |        |                   |                   | 764,60                 | 957,42                 |
| 21.1.3.1                              | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                            | M³   | 0,23   | 466,64            | 584,31            | 106,39                 | 133,22                 |
| 21.1.3.2                              | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR,<br>TRAÇO 1:3 - ESP.= 3cm                                                                           | M²   | 4,56   | 21,69             | 27,16             | 98,91                  | 123,85                 |
| 21.1.3.3                              | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE<br>30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                                                         | M²   | 4,56   | 76,38             | 95,64             | 348,29                 | 436,12                 |
| 21.1.3.4                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM<br>CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                                 | M²   | 4,56   | 7,81              | 9,78              | 35,61                  | 44,60                  |
| 21.1.3.5                              | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm                                                                                                                                         | M    | 2,50   | 70,16             | 87,85             | 175,40                 | 219,63                 |
| 21.1.4                                |        | PAREDES                                                                                                                                                            |      |        |                   |                   | 925,01                 | 1.158,17               |
| 21.1.4.1                              | C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA<br>MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                                                            | M³   | 16,25  | 53,24             | 66,66             | 865,26                 | 1.083,36               |
| 21.1.4.2                              | C0804  | COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3                                                                                                       | M³   | 0,29   | 73,99             | 92,65             | 21,31                  | 26,68                  |
| 21.1.4.3                              | C2666  | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO                                                                                                                                      | M³   | 0,03   | 1.482,85          | 1.856,76          | 38,44                  | 48,13                  |
| 21.1.5                                |        | REVESTIMENTOS                                                                                                                                                      |      |        |                   |                   | 2.992,52               | 3.747,18               |
| 21.1.5.1                              | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3<br>ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                               | M²   | 33,52  | 5,50              | 6,89              | 184,36                 | 230,95                 |
| 21.1.5.2                              | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                                                      | M²   | 14,49  | 29,23             | 36,60             | 423,54                 | 530,33                 |
| 21.1.5.3                              | C1221  | EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                                                      | M²   | 19,03  | 27,26             | 34,13             | 518,76                 | 649,49                 |
| 21.1.5.4                              | C4445  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE<br>30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                                                         | M²   | 19,03  | 80,25             | 100,49            | 1.527,16               | 1.912,32               |
| 21.1.5.5                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM<br>CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                                 | M²   | 19,03  | 7,81              | 9,78              | 148,62                 | 186,11                 |
| 21.1.5.6                              | C0778  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3<br>ESP.= 5 mm P/ TETO                                                                               | M²   | 4,74   | 10,80             | 13,52             | 51,22                  | 64,12                  |
| 21.1.5.7                              | C3035  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6,<br>ESP.=20 mm P/ TETO                                                                                | M²   | 4,74   | 29,28             | 36,66             | 138,86                 | 173,86                 |
| 21.1.6                                |        | PINTURA                                                                                                                                                            |      |        |                   |                   | 594,22                 | 743,96                 |
| 21.1.6.1                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                          | M²   | 14,49  | 13,42             | 16,80             | 194,46                 | 243,43                 |
| 21.1.6.2                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                      | M²   | 14,49  | 18,49             | 23,15             | 267,92                 | 335,44                 |
| 21.1.6.3                              | C1208  | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                                                                                                            | M²   | 4,74   | 10,55             | 13,21             | 50,03                  | 62,65                  |
| 21.1.6.4                              | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                                                                                      | M²   | 4,74   | 17,25             | 21,60             | 81,81                  | 102,44                 |
| 21.1.7                                |        | ESQUADRIAS                                                                                                                                                         |      |        |                   |                   | 2.128,27               | 2.664,90               |
| 21.1.7.1                              | C2903  | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE<br>SUSTENTACAO                                                                                    | UN   | 1,00   | 1.186,20          | 1.485,31          | 1.186,20               | 1.485,31               |
| 21.1.7.2                              | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                                         | M²   | 3,20   | 33,61             | 42,08             | 107,62                 | 134,74                 |
| 21.1.7.3                              | C1991  | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS                                                                                                           | M²   | 3,04   | 274,49            | 343,70            | 834,45                 | 1.044,85               |
| 21.2                                  |        | COMPARTIMENTO PARA GÁS                                                                                                                                             |      |        |                   |                   | 5.205,20               | 6.517,68               |
| 21.2.1                                |        | FUNDAÇÃO E ESTRUTURA                                                                                                                                               |      |        |                   |                   | 1.010,71               | 1.265,56               |
| 21.2.1.1                              | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                                                                                      | M³   | 0,76   | 376,63            | 471,60            | 286,24                 | 358,42                 |
| 21.2.1.2                              | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/<br>ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                                                             | M³   | 0,24   | 544,68            | 682,02            | 130,72                 | 163,68                 |
| 21.2.1.3                              | C0089  | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO                                                                                                                       | M³   | 0,08   | 629,82            | 788,63            | 50,39                  | 63,09                  |
| 21.2.1.4                              | C2827  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X                                                                                                         | M²   | 1,72   | 101,10            | 126,59            | 173,89                 | 217,73                 |
| 21.2.1.5                              | C0840  | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                                | M³   | 0,04   | 352,03            | 440,80            | 12,67                  | 15,87                  |
| 21.2.1.6                              | C1603  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO                                                                                                                     | M³   | 0,04   | 203,14            | 254,36            | 7,31                   | 9,16                   |
| 21.2.1.7                              | C4151  | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                                                                                                                           | KG   | 8,55   | 12,06             | 15,10             | 103,11                 | 129,11                 |
| 21.2.1.8                              | C4455  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m                                                                                                              | M²   | 2,36   | 104,51            | 130,86            | 246,38                 | 308,50                 |
| 21.2.2                                |        | IMPERMEABILIZAÇÃO                                                                                                                                                  |      |        |                   |                   | 551,33                 | 690,38                 |
| 21.2.2.1                              | C2843  | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²                                                                                                              | M²   | 3,20   | 27,95             | 35,00             | 89,44                  | 112,00                 |
| 21.2.2.2                              | C2188  | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA<br>DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/<br>APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | M²   | 3,40   | 47,07             | 58,94             | 160,04                 | 200,40                 |

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@mendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
ENDEREÇO: DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
BASE DE PREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BDI ADOTADO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO 25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA: 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                             |      |        |                |               |                     | TOTAL               | 2.144.252,56 |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|---------------|---------------------|---------------------|--------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                      | UND. | QUANT. | VL UNIT \$/BDI | VL UNIT C/BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |              |
| 21.2.2.3                              | C5020  | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM                | M²   | 3,40   | 59,17          | 74,09         | 201,18              | 251,91              |              |
| 21.2.2.4                              | C2057  | PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS                                                                                                   | M²   | 3,40   | 29,61          | 37,08         | 100,67              | 126,07              |              |
| 21.2.3                                |        | PISOS                                                                                                                                       |      |        |                |               | 341,89              | 428,10              |              |
| 21.2.3.1                              | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                      | M³   | 0,09   | 466,64         | 584,31        | 40,83               | 51,13               |              |
| 21.2.3.2                              | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm                                                        | M²   | 1,75   | 21,69          | 27,16         | 37,96               | 47,53               |              |
| 21.2.3.3                              | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30                                                                          | M²   | 1,75   | 76,38          | 95,64         | 133,67              | 167,37              |              |
| 21.2.3.4                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)             | M²   | 1,75   | 7,81           | 9,78          | 13,67               | 17,12               |              |
| 21.2.3.5                              | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm                                                                                                                  | M    | 1,65   | 70,16          | 87,85         | 115,76              | 144,95              |              |
| 21.2.4                                |        | PAREDES                                                                                                                                     |      |        |                |               | 594,99              | 744,98              |              |
| 21.2.4.1                              | C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                                        | M²   | 9,92   | 53,24          | 66,66         | 528,35              | 661,53              |              |
| 21.2.4.2                              | C0804  | COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3                                                                                | M²   | 0,58   | 73,99          | 92,65         | 42,62               | 53,37               |              |
| 21.2.4.3                              | C2666  | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO                                                                                                               | M³   | 0,02   | 1.482,85       | 1.856,76      | 24,02               | 30,08               |              |
| 21.2.5                                |        | REVESTIMENTOS                                                                                                                               |      |        |                |               | 1.553,59            | 1.945,39            |              |
| 21.2.5.1                              | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                           | M²   | 17,48  | 5,50           | 6,89          | 96,14               | 120,44              |              |
| 21.2.5.2                              | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4                                                                               | M²   | 7,33   | 29,23          | 36,60         | 214,34              | 268,39              |              |
| 21.2.5.3                              | C1221  | EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4                                                                               | M²   | 10,15  | 27,26          | 34,13         | 276,61              | 346,32              |              |
| 21.2.5.4                              | C4445  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                                     | M²   | 10,15  | 80,25          | 100,49        | 814,30              | 1.019,67            |              |
| 21.2.5.5                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)             | M²   | 10,15  | 7,81           | 9,78          | 79,25               | 99,24               |              |
| 21.2.5.6                              | C0778  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO                                                             | M²   | 1,82   | 10,80          | 13,52         | 19,66               | 24,61               |              |
| 21.2.5.7                              | C3035  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO                                                             | M²   | 1,82   | 29,28          | 36,66         | 53,29               | 66,72               |              |
| 21.2.6                                |        | PINTURA                                                                                                                                     |      |        |                |               | 284,60              | 356,30              |              |
| 21.2.6.1                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                   | M²   | 7,33   | 13,42          | 16,80         | 98,41               | 123,19              |              |
| 21.2.6.2                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                               | M²   | 7,33   | 18,49          | 23,15         | 135,59              | 169,76              |              |
| 21.2.6.3                              | C1208  | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                                                                                     | M²   | 1,82   | 10,55          | 13,21         | 19,20               | 24,04               |              |
| 21.2.6.4                              | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                                                               | M²   | 1,82   | 17,25          | 21,60         | 31,40               | 39,31               |              |
| 21.2.7                                |        | ESQUADRIAS                                                                                                                                  |      |        |                |               | 834,45              | 1.044,85            |              |
| 21.2.7.1                              | C1991  | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS                                                                                    | M²   | 3,04   | 274,49         | 343,70        | 834,45              | 1.044,85            |              |
| 21.2.8                                |        | SINALIZAÇÃO                                                                                                                                 |      |        |                |               | 33,64               | 42,12               |              |
| 21.2.8.1                              | C4628  | PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                               | UN   | 2,00   | 16,82          | 21,06         | 33,64               | 42,12               |              |
| 21.3                                  |        | ESCADAS E RAMPAS                                                                                                                            |      |        |                |               | 52.958,54           | 66.312,08           |              |
| 21.3.1                                |        | ESCALADA - ACESSO PRINCIPAL                                                                                                                 |      |        |                |               | 3.979,47            | 4.982,91            |              |
| 21.3.1.1                              | C1803  | MURETA C/TIJOLO MACIO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                            | M²   | 1,98   | 300,35         | 376,08        | 594,69              | 744,64              |              |
| 21.3.1.2                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                   | M²   | 1,98   | 13,42          | 16,80         | 26,57               | 33,26               |              |
| 21.3.1.3                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                               | M²   | 1,98   | 18,49          | 23,15         | 36,61               | 45,84               |              |
| 21.3.1.4                              | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                    | M³   | 4,03   | 83,13          | 104,09        | 335,18              | 419,69              |              |
| 21.3.1.5                              | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                      | M³   | 0,94   | 466,64         | 584,31        | 439,01              | 549,72              |              |
| 21.3.1.6                              | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm                                                        | M²   | 13,44  | 21,69          | 27,16         | 291,51              | 365,03              |              |
| 21.3.1.7                              | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                                     | M²   | 13,44  | 76,38          | 95,64         | 1.026,55            | 1.285,40            |              |
| 21.3.1.8                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)             | M²   | 13,44  | 7,81           | 9,78          | 104,97              | 131,44              |              |
| 21.3.1.9                              | C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)                                               | M²   | 1,98   | 100,48         | 125,82        | 198,95              | 249,12              |              |
| 21.3.1.10                             | C4832  | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"                                                                                                      | M    | 13,30  | 27,96          | 35,01         | 371,87              | 465,63              |              |
| 21.3.1.11                             | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 0,44   | 707,90         | 886,40        | 311,48              | 390,02              |              |
| 21.3.1.12                             | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 4,00   | 60,52          | 75,78         | 242,08              | 303,12              |              |
| 21.3.2                                |        | RAMPA PRINCIPAL                                                                                                                             |      |        |                |               | 26.096,13           | 32.676,27           |              |
| 21.3.2.1                              | C1803  | MURETA C/TIJOLO MACIO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                            | M²   | 5,28   | 300,35         | 376,08        | 1.585,85            | 1.985,70            |              |
| 21.3.2.2                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                   | M²   | 5,28   | 13,42          | 16,80         | 70,86               | 88,70               |              |
| 21.3.2.3                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                               | M²   | 5,28   | 18,49          | 23,15         | 97,63               | 122,23              |              |
| 21.3.2.4                              | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                    | M³   | 2,66   | 83,13          | 104,09        | 221,04              | 276,78              |              |
| 21.3.2.5                              | C1924  | PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm                                                                          | M²   | 18,54  | 88,72          | 111,09        | 1.644,87            | 2.059,61            |              |
| 21.3.2.6                              | C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)                                               | M²   | 0,90   | 100,48         | 125,82        | 90,43               | 113,24              |              |
| 21.3.2.7                              | C4620  | GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC | M    | 24,70  | 144,40         | 180,81        | 3.566,68            | 4.466,01            |              |
| 21.3.2.8                              | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 25,90  | 707,90         | 886,40        | 18.334,61           | 22.957,76           |              |
| 21.3.2.9                              | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 8,00   | 60,52          | 75,78         | 484,16              | 606,24              |              |
| 21.3.3                                |        | ESCALADA - ACESSO AO PÁTIO                                                                                                                  |      |        |                |               | 4.048,43            | 5.069,26            |              |
| 21.3.3.1                              | C1803  | MURETA C/TIJOLO MACIO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                            | M²   | 0,82   | 300,35         | 376,08        | 244,94              | 306,69              |              |
| 21.3.3.2                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                   | M²   | 0,82   | 13,42          | 16,80         | 10,94               | 13,70               |              |
| 21.3.3.3                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                               | M²   | 0,82   | 18,49          | 23,15         | 15,08               | 18,88               |              |
| 21.3.3.4                              | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                    | M³   | 1,22   | 83,13          | 104,09        | 101,17              | 126,68              |              |
| 21.3.3.5                              | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                      | M³   | 0,35   | 466,64         | 584,31        | 162,26              | 203,18              |              |
| 21.3.3.6                              | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm                                                        | M²   | 6,43   | 21,69          | 27,16         | 139,51              | 174,69              |              |
| 21.3.3.7                              | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                                     | M²   | 6,43   | 76,38          | 95,64         | 491,28              | 615,16              |              |
| 21.3.3.8                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)             | M²   | 6,43   | 7,81           | 9,78          | 50,23               | 62,90               |              |
| 21.3.3.9                              | C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)                                               | M²   | 1,44   | 100,48         | 125,82        | 144,69              | 181,18              |              |
| 21.3.3.10                             | C4832  | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"                                                                                                      | M    | 7,51   | 27,96          | 35,01         | 209,98              | 262,93              |              |
| 21.3.3.11                             | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 3,33   | 707,90         | 886,40        | 2.357,31            | 2.951,71            |              |
| 21.3.3.12                             | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 2,00   | 60,52          | 75,78         | 121,04              | 151,56              |              |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP:60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICIPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 1  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BASE DE PREÇO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
BDI ADOTADO: 25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO                                                                      |        |                                                                                                                                             |      |        |                   |                   | TOTAL                  | 2.144.252,56           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| ITEM                                                                                                       | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                      | UND. | QUANT. | VL UNIT S/<br>BDI | VL UNIT C/<br>BDI | PREÇO TOTAL<br>SEM BDI | PREÇO TOTAL<br>COM BDI |
| 21.3.4                                                                                                     |        | RAMPA - ACESSO AO PÁTIO                                                                                                                     |      |        |                   |                   | 12.687,56              | 15.886,75              |
| 21.3.4.1                                                                                                   | C1803  | MURETA C/TUJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                           | M²   | 2,35   | 300,35            | 376,08            | 704,32                 | 881,91                 |
| 21.3.4.2                                                                                                   | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                   | M²   | 2,35   | 13,42             | 16,80             | 31,47                  | 39,40                  |
| 21.3.4.3                                                                                                   | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                               | M²   | 2,35   | 18,49             | 23,15             | 43,36                  | 54,29                  |
| 21.3.4.4                                                                                                   | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                    | M³   | 1,42   | 83,13             | 104,09            | 118,21                 | 148,02                 |
| 21.3.4.5                                                                                                   | C1924  | PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm                                                                          | M²   | 9,48   | 88,72             | 111,09            | 841,07                 | 1.053,13               |
| 21.3.4.6                                                                                                   | C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)                                               | M²   | 0,36   | 100,48            | 125,82            | 36,17                  | 45,30                  |
| 21.3.4.7                                                                                                   | C4620  | GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC | M    | 10,55  | 144,40            | 180,81            | 1.523,42               | 1.907,55               |
| 21.3.4.8                                                                                                   | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 12,58  | 707,90            | 886,40            | 8.905,38               | 11.150,91              |
| 21.3.4.9                                                                                                   | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 8,00   | 60,52             | 75,78             | 484,16                 | 606,24                 |
| 21.3.5                                                                                                     |        | RAMPA ENTRADA DE FUNCIONÁRIOS                                                                                                               |      |        |                   |                   | 6.146,95               | 7.696,89               |
| 21.3.5.1                                                                                                   | C1803  | MURETA C/TUJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                           | M²   | 1,20   | 300,35            | 376,08            | 360,42                 | 451,30                 |
| 21.3.5.2                                                                                                   | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                   | M²   | 1,20   | 13,42             | 16,80             | 16,10                  | 20,16                  |
| 21.3.5.3                                                                                                   | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                               | M²   | 1,20   | 18,49             | 23,15             | 22,19                  | 27,78                  |
| 21.3.5.4                                                                                                   | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                    | M³   | 0,97   | 83,13             | 104,09            | 80,80                  | 101,18                 |
| 21.3.5.5                                                                                                   | C1924  | PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm                                                                          | M²   | 6,48   | 88,72             | 111,09            | 574,91                 | 719,86                 |
| 21.3.5.6                                                                                                   | C4620  | GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC | M    | 5,70   | 144,40            | 180,81            | 823,08                 | 1.030,62               |
| 21.3.5.7                                                                                                   | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 5,10   | 707,90            | 886,40            | 3.610,29               | 4.520,64               |
| 21.3.5.8                                                                                                   | C1970  | PORTA DE FERRO EM CHAPA                                                                                                                     | M²   | 1,68   | 212,14            | 265,63            | 356,40                 | 446,26                 |
| 21.3.5.9                                                                                                   | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm                                                                                                                  | M    | 0,90   | 70,16             | 87,85             | 63,14                  | 79,07                  |
| 21.3.5.10                                                                                                  | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                  | M²   | 3,53   | 33,61             | 42,08             | 118,58                 | 148,46                 |
| 21.3.5.11                                                                                                  | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 2,00   | 60,52             | 75,78             | 121,04                 | 151,56                 |
| 22.0                                                                                                       |        | SERVIÇOS FINAIS                                                                                                                             |      |        |                   |                   | 13.590,39              | 17.013,50              |
| 22.1                                                                                                       | C1628  | LIMPEZA GERAL                                                                                                                               | M²   | 631,56 | 9,68              | 12,12             | 6.113,50               | 7.654,51               |
| 22.2                                                                                                       | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                                                                                                          | M²   | 361,00 | 1,04              | 1,30              | 375,44                 | 469,30                 |
| 22.3                                                                                                       | C0702  | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                              | M³   | 63,16  | 19,45             | 24,35             | 1.228,46               | 1.537,95               |
| 22.4                                                                                                       | C2533  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                                                   | M³   | 63,16  | 21,37             | 26,76             | 1.349,73               | 1.690,16               |
| 22.5                                                                                                       | C4991  | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE                                                                           | KM   | 366,00 | 2,08              | 2,60              | 761,28                 | 951,60                 |
| 22.6                                                                                                       | C1083  | ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT"                                                                                                          | UT   | 158,00 | 23,81             | 29,81             | 3.761,98               | 4.709,98               |
| TOTAL:                                                                                                     |        |                                                                                                                                             |      |        |                   |                   | 2.144.252,56           |                        |
| DOIS MILHÕES, CENTO E QUARENTA E QUATRO MIL, DUZENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS |        |                                                                                                                                             |      |        |                   |                   |                        |                        |

CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO

Rafael Randal M. M. Carneiro  
Diretor

RAFAEL RANDAL MOREIRA MENDES CARNEIRO  
CPF: 052.302.383-99  
DIRETOR  
CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO  
CNPJ: 31.041.996/0001-07

DANIEL RANDAL MOREIRA MENDES CARNEIRO  
CPF: 049.552.963-00  
ENG. CIVIL - RESP. TÉCNICO - CREA nº 55796 CE  
CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO  
CNPJ: 31.041.996/0001-07



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP:60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmenDESCARNEIRO.COM.BR - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOPTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS: 14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |          |                    |                   | TOTAL                  | 2.144.252,56           |
|---------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|--------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                          | UND. | QUANT.   | VL UNIT \$/<br>BDI | VL UNIT C/<br>BDI | PREÇO TOTAL<br>SEM BDI | PREÇO TOTAL<br>COM BDI |
| 1.0                                   |        | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |          |                    |                   | 112.028,82             | 140.277,00             |
| 1.1                                   | P1918  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (47,76%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO                                                                                                                                                                                                                  | %    | 100,00   | 1.120,29           | 1.402,77          | 112.028,82             | 140.277,00             |
| 2.0                                   |        | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |          |                    |                   | 46.789,61              | 58.588,32              |
| 2.1                                   | P1911  | P1911 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                            | M²   | 8,00     | 710,91             | 890,17            | 5.687,28               | 7.121,36               |
| 2.2                                   | P1912  | P1912 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS                                                                                                                                                                                                            | M²   | 12,00    | 536,19             | 671,39            | 6.434,28               | 8.056,68               |
| 2.3                                   | P1913  | P1913 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO                                                                                                                                                                                                | M²   | 13,40    | 650,39             | 814,39            | 8.715,23               | 10.912,83              |
| 2.4                                   | P1914  | P1914 EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                            | M²   | 25,60    | 395,82             | 495,63            | 10.132,99              | 12.688,13              |
| 2.5                                   | C2831  | FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN   | 1,00     | 2.077,46           | 2.601,30          | 2.077,46               | 2.601,30               |
| 2.6                                   | C2851  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN   | 1,00     | 892,56             | 1.117,62          | 892,56                 | 1.117,62               |
| 2.7                                   | C2849  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO                                                                                                                                                                                                                                                               | UN   | 1,00     | 183,34             | 229,57            | 183,34                 | 229,57                 |
| 2.8                                   | C2850  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                                                                                                                                                                                                                        | UN   | 1,00     | 1.164,30           | 1.457,88          | 1.164,30               | 1.457,88               |
| 2.9                                   | C4990  | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM                                                                                                                                                                                                                                            | KM   | 366,00   | 2,08               | 2,60              | 761,28                 | 951,60                 |
| 2.10                                  | C2947  | SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN   | 20,00    | 11,36              | 14,22             | 227,20                 | 284,40                 |
| 2.11                                  | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                           | M²   | 10,00    | 134,81             | 168,80            | 1.348,10               | 1.688,00               |
| 2.12                                  | C1630  | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO                                                                                                                                                                                                                                                          | M³   | 631,56   | 5,42               | 6,79              | 3.423,06               | 4.288,29               |
| 2.13                                  | C2316  | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E                                                                                                                                                                                                                                       | M²   | 70,40    | 81,57              | 102,14            | 5.742,53               | 7.190,66               |
| 3.0                                   |        | IMPLANTACÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |          |                    |                   | 195.824,58             | 245.188,04             |
| 3.1                                   |        | LIMPEZA DO TERRENO                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |          |                    |                   | 9.818,13               | 12.290,00              |
| 3.1.1                                 | C2102  | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO                                                                                                                                                                                                                                                                   | M²   | 1.680,00 | 3,46               | 4,33              | 5.812,80               | 7.274,40               |
| 3.1.2                                 | C2204  | RETRADA DE ÁRVORES                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN   | 3,00     | 332,15             | 415,90            | 996,45                 | 1.247,70               |
| 3.1.3                                 | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                                                                                                                                                                | M³   | 100,80   | 2,87               | 3,59              | 289,30                 | 361,87                 |
| 3.1.4                                 | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                                                                                                                                                       | M³   | 100,80   | 25,64              | 32,11             | 2.584,51               | 3.236,69               |
| 3.1.5                                 | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                                                                                                                                                                                                      | M³   | 100,80   | 1,34               | 1,68              | 135,07                 | 169,34                 |
| 3.2                                   |        | PAVIMENTAÇÃO E PAISAGISMO                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |          |                    |                   | 35.819,67              | 44.848,34              |
| 3.2.1                                 | C5028  | PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                                                                                                                                                                                                | M²   | 366,55   | 36,34              | 45,50             | 13.320,53              | 16.678,15              |
| 3.2.2                                 | C4917  | PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                                                                                                                                                                                          | M²   | 132,15   | 53,34              | 66,79             | 7.048,88               | 8.826,30               |
| 3.2.3                                 | C2860  | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA                                                                                                                                                                                                                                                                       | M³   | 49,87    | 94,46              | 118,28            | 4.710,75               | 5.898,66               |
| 3.2.4                                 | C3449  | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO                                                                                                                                                                                                                                           | M    | 165,49   | 19,83              | 24,83             | 3.281,67               | 4.109,12               |
| 3.2.5                                 | C0588  | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                                                                                                                                                                                                                                                             | M²   | 49,65    | 4,01               | 5,02              | 199,08                 | 249,23                 |
| 3.2.6                                 | C1429  | GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                     | M²   | 583,41   | 11,04              | 13,82             | 6.440,87               | 8.062,76               |
| 3.2.7                                 | C3062  | ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA                                                                                                                                                                                                                                                            | UN   | 5,00     | 105,54             | 132,15            | 527,70                 | 660,75                 |
| 3.2.8                                 | C0113  | ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS                                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 5,28     | 54,96              | 68,82             | 290,19                 | 363,37                 |
| 3.3                                   |        | MUROS E FECHAMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |          |                    |                   | 150.186,78             | 188.049,70             |
| 3.3.1                                 |        | MURO EXTERNO                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |          |                    |                   | 129.621,37             | 162.298,62             |
| 3.3.1.1                               | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                                                                                                                                                                | M³   | 37,62    | 36,68              | 45,93             | 1.379,90               | 1.727,89               |
| 3.3.1.2                               | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                                                                                                                                                                | M³   | 37,62    | 2,87               | 3,59              | 107,97                 | 135,06                 |
| 3.3.1.3                               | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                                                                                                                                                       | M³   | 37,62    | 25,64              | 32,11             | 964,58                 | 1.207,98               |
| 3.3.1.4                               | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                                                                                                                                                                                                      | M³   | 37,62    | 1,34               | 1,68              | 50,41                  | 63,20                  |
| 3.3.1.5                               | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                                                                                                                                                                                                                   | M³   | 37,62    | 376,63             | 471,60            | 14.168,82              | 17.741,59              |
| 3.3.1.6                               | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                                                                                                                                                                                             | M³   | 11,30    | 544,68             | 682,02            | 6.154,88               | 7.706,83               |
| 3.3.1.7                               | C0843  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                                                                                                                                                             | M³   | 7,35     | 379,50             | 475,19            | 2.788,75               | 3.491,93               |
| 3.3.1.8                               | C1604  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO                                                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 3,77     | 120,01             | 150,27            | 452,44                 | 566,52                 |
| 3.3.1.9                               | C1603  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO                                                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 3,58     | 203,14             | 254,36            | 726,93                 | 910,22                 |
| 3.3.1.10                              | C1400  | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                                                                                                                                                                                                                              | M²   | 37,66    | 58,91              | 73,76             | 2.218,55               | 2.777,80               |
| 3.3.1.11                              | C1405  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X                                                                                                                                                                                                                                     | M²   | 101,78   | 103,59             | 129,71            | 10.543,49              | 13.202,00              |
| 3.3.1.12                              | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                                                                                                                                                                             | KG   | 170,78   | 10,99              | 13,76             | 1.876,87               | 2.349,93               |
| 3.3.1.13                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                                                                                                                                                           | KG   | 536,19   | 12,58              | 15,75             | 6.745,27               | 8.444,99               |
| 3.3.1.14                              | C0073  | ALVENARIA DE TUIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                                                                                                                                                                                            | M³   | 402,17   | 53,24              | 66,66             | 21.411,26              | 26.808,32              |
| 3.3.1.15                              | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                                                                                                                                                              | M³   | 804,33   | 5,50               | 6,89              | 4.423,82               | 5.541,83               |
| 3.3.1.16                              | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                                                                                                                                                                                   | M³   | 804,33   | 29,23              | 36,60             | 23.510,57              | 29.438,48              |
| 3.3.1.17                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                                                                                                                                                       | M²   | 804,33   | 13,42              | 16,80             | 10.794,11              | 13.512,74              |
| 3.3.1.18                              | C1616  | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                                                                                                                                                   | M²   | 804,33   | 22,62              | 28,32             | 18.193,94              | 22.778,63              |
| 3.3.1.19                              | C0773  | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 31,34    | 99,19              | 124,20            | 3.108,81               | 3.892,68               |
| 3.3.2                                 |        | CERCA E PORTÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |          |                    |                   | 20.565,41              | 25.751,08              |
| 3.3.2.1                               | C4726  | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M    | 47,25    | 263,40             | 329,82            | 12.445,65              | 15.584,00              |
| 3.3.2.2                               | C1803  | MURETA C/TUIOLO MACIO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                | M³   | 8,47     | 300,35             | 376,08            | 2.543,96               | 3.185,40               |
| 3.3.2.3                               | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                                                                                                                                                       | M²   | 16,94    | 13,42              | 16,80             | 227,33                 | 284,59                 |
| 3.3.2.4                               | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                                                                                                                                                   | M²   | 16,94    | 18,49              | 23,15             | 313,22                 | 392,16                 |
| 3.3.2.5                               | C0773  | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 4,40     | 99,19              | 124,20            | 436,44                 | 546,48                 |
| 3.3.2.6                               | C4557  | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                         | M²   | 8,51     | 440,12             | 551,10            | 3.743,22               | 4.687,11               |
| 3.3.2.7                               | C4556  | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                          | M²   | 1,94     | 440,12             | 551,10            | 855,59                 | 1.071,34               |
| 4.0                                   |        | MOVIMENTO DE TERRA                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |          |                    |                   | 23.044,96              | 28.855,31              |
| 4.1                                   |        | ESCAVAÇÃO EM VALAS, VALETAS E FUNDAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                         |      |          |                    |                   | 10.869,75              | 13.610,90              |
| 4.1.1                                 | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                                                                                                                                                                | M³   | 296,34   | 36,68              | 45,93             | 10.869,75              | 13.610,90              |
| 4.2                                   |        | ATERRO                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |          |                    |                   | 12.175,21              | 15.244,41              |
| 4.2.1                                 | C2920  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                                                                                                                                                                                                   | M³   | 213,30   | 20,04              | 25,09             | 4.274,53               | 5.351,70               |
| 4.2.2                                 | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        | M³   | 95,04    | 83,13              | 104,09            | 7.900,68               | 9.892,71               |



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
ENDEREÇO: DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
BASE DE PREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BDI ADOTADO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO 25,22%  
COM DESONERAÇÃO  
DATA 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                              |      |          |                |                | TOTAL               | 2.144.252,56        |
|---------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                       | UND. | QUANT.   | VL UNIT S/ BDI | VL UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |
| 5.0                                   |        | FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS                                                                                                                                     |      |          |                |                | 307.714,55          | 385.295,92          |
| 5.1                                   |        | FUNDAMENTOS                                                                                                                                                  |      |          |                |                | 107.912,40          | 135.116,45          |
| 5.1.1                                 | C1609  | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANCAMENTO                                                                                                            | M²   | 5,31     | 469,52         | 587,91         | 2.493,15            | 3.121,80            |
| 5.1.2                                 | C1400  | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAMENTOS UTIL. 5 X                                                                                                         | M²   | 286,35   | 58,91          | 73,76          | 16.868,88           | 21.121,18           |
| 5.1.3                                 | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                                          | KG   | 326,53   | 10,99          | 13,76          | 3.588,56            | 4.493,05            |
| 5.1.4                                 | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                        | KG   | 1.217,13 | 12,58          | 15,75          | 15.311,50           | 19.169,80           |
| 5.1.5                                 | C0215  | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm                                                                                                                      | KG   | 1.855,60 | 13,33          | 16,69          | 24.735,15           | 30.969,96           |
| 5.1.6                                 | C0843  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                          | M³   | 33,87    | 379,50         | 475,19         | 12.853,67           | 16.094,69           |
| 5.1.7                                 | C1604  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACAO                                                                                                               | M³   | 33,87    | 120,01         | 150,27         | 4.064,74            | 5.089,64            |
| 5.1.8                                 | C4768  | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO                                                                                | UN   | 16,00    | 83,82          | 104,96         | 1.341,12            | 1.679,36            |
| 5.1.9                                 | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                                                                                | M³   | 43,86    | 376,63         | 471,60         | 16.518,99           | 20.684,38           |
| 5.1.10                                | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                                                          | M³   | 13,43    | 544,68         | 682,02         | 7.315,05            | 9.159,53            |
| 5.1.11                                | C0089  | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO                                                                                                                 | M²   | 4,48     | 629,82         | 788,63         | 2.821,59            | 3.533,06            |
| 5.2                                   |        | ESTRUTURAS                                                                                                                                                   |      |          |                |                | 199.802,15          | 250.179,47          |
| 5.2.1                                 | C1405  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X                                                                                                  | M²   | 614,28   | 103,59         | 129,71         | 63.632,81           | 79.677,68           |
| 5.2.2                                 | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                                          | KG   | 1.261,95 | 10,99          | 13,76          | 13.868,83           | 17.364,43           |
| 5.2.3                                 | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                        | KG   | 452,37   | 12,58          | 15,75          | 5.690,81            | 7.124,83            |
| 5.2.4                                 | C0215  | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm                                                                                                                      | KG   | 1.254,90 | 13,33          | 16,69          | 16.727,82           | 20.944,28           |
| 5.2.5                                 | C0843  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                          | M³   | 35,30    | 379,50         | 475,19         | 13.394,83           | 16.772,30           |
| 5.2.6                                 | C1603  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO                                                                                                               | M³   | 35,30    | 203,14         | 254,36         | 7.170,03            | 8.977,89            |
| 5.2.7                                 | C4768  | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO                                                                                | UN   | 17,00    | 83,82          | 104,96         | 1.424,94            | 1.784,32            |
| 5.2.8                                 | C4455  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m                                                                                                       | M²   | 216,90   | 104,51         | 130,86         | 22.668,31           | 28.383,65           |
| 5.2.9                                 | C4456  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m                                                                                                 | M²   | 43,23    | 107,22         | 134,26         | 4.635,55            | 5.804,60            |
| 5.2.10                                | C4457  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m                                                                                                 | M²   | 107,39   | 112,55         | 140,93         | 12.086,99           | 15.134,78           |
| 5.2.11                                | C4458  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m                                                                                                  | M²   | 303,33   | 126,93         | 158,94         | 38.501,23           | 48.210,71           |
| 6.0                                   |        | PAREDES E PAINÉIS                                                                                                                                            |      |          |                |                | 62.708,60           | 78.516,17           |
| 6.1                                   | C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                                                         | M³   | 987,50   | 53,24          | 66,66          | 52.574,72           | 65.827,03           |
| 6.2                                   | C1142  | DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP=5cm                                                                                                                    | M²   | 21,32    | 153,17         | 191,79         | 3.265,58            | 4.088,96            |
| 6.3                                   | C0804  | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3                                                                                                 | M²   | 17,86    | 73,99          | 92,65          | 1.321,17            | 1.654,36            |
| 6.4                                   | C2666  | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO                                                                                                                                | M³   | 1,22     | 1.482,85       | 1.856,76       | 1.815,84            | 2.273,71            |
| 6.5                                   | C0773  | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                               | M²   | 37,62    | 99,19          | 124,20         | 3.731,29            | 4.672,11            |
| 7.0                                   |        | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                                                                                                                       |      |          |                |                | 70.906,82           | 88.034,30           |
| 7.1                                   |        | ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                                        |      |          |                |                | 33.103,65           | 41.450,68           |
| 7.1.1                                 | P0677  | P0677 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,20X2,10)M                                                                                            | UN   | 1,00     | 957,19         | 1.198,55       | 957,19              | 1.198,55            |
| 7.1.2                                 | C4428  | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA                                                                                                                  | UN   | 13,00    | 694,28         | 869,35         | 9.025,64            | 11.301,55           |
| 7.1.3                                 | C1980  | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1,20X 2,10)m                                                                                               | UN   | 7,00     | 1.007,70       | 1.261,80       | 7.053,90            | 8.832,60            |
| 7.1.4                                 | C1994  | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)                                                                                                                             | M²   | 10,50    | 108,68         | 136,08         | 1.141,14            | 1.428,84            |
| 7.1.5                                 | C4421  | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm                                                                                                                              | CJ   | 10,00    | 325,86         | 408,03         | 3.258,60            | 4.080,30            |
| 7.1.6                                 | C4422  | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)                                                                                                                           | CJ   | 20,00    | 34,09          | 42,69          | 681,80              | 853,80              |
| 7.1.7                                 | C4426  | PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA                                                                                                                  | UN   | 3,00     | 680,94         | 852,64         | 2.042,82            | 2.557,92            |
| 7.1.8                                 | C1796  | MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA                                                                                                                                   | UN   | 19,00    | 131,58         | 164,76         | 2.500,02            | 3.130,44            |
| 7.1.9                                 | C2216  | REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO                                                                                                                    | M²   | 38,32    | 53,52          | 67,02          | 2.050,89            | 2.568,21            |
| 7.1.10                                | C1206  | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS                                                                                        | M²   | 131,92   | 14,84          | 18,58          | 1.957,71            | 2.451,09            |
| 7.1.11                                | C1280  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                 | M²   | 131,92   | 18,45          | 23,10          | 2.433,94            | 3.047,38            |
| 7.2                                   |        | ESQUADRIAS METÁLICAS                                                                                                                                         |      |          |                |                | 31.688,27           | 39.678,29           |
| 7.2.1                                 | P0374  | P0374 ESQUADRIA BASCULANTE EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE, COM COMANDO, EXCLUSIVE VIDRO                                              | M²   | 47,20    | 456,84         | 572,03         | 21.561,02           | 26.997,53           |
| 7.2.2                                 | C3675  | VENEZIANA INDUSTRIAL DE PVC RÍGIDO, TRANSLÚCIDO E MONTANTES EM AÇO GALVANIZADO OU ALUMÍNIO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                         | M²   | 18,16    | 264,21         | 330,83         | 4.799,19            | 6.009,30            |
| 7.2.3                                 | C4517  | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                        | M²   | 15,96    | 284,56         | 356,31         | 4.541,58            | 5.686,71            |
| 7.2.4                                 | C1999  | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOINHO                                                                                                                 | M²   | 3,36     | 164,63         | 206,14         | 553,16              | 692,63              |
| 7.2.5                                 | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                                   | M²   | 6,94     | 33,61          | 42,08          | 233,32              | 292,12              |
| 7.3                                   |        | OUTROS ELEMENTOS                                                                                                                                             |      |          |                |                | 5.514,90            | 6.905,33            |
| 7.3.1                                 | C1361  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                                                                                                                        | UN   | 27,00    | 107,76         | 134,93         | 2.909,52            | 3.643,11            |
| 7.3.2                                 | C1360  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA                                                                                                                        | UN   | 8,00     | 113,55         | 142,18         | 908,40              | 1.137,44            |
| 7.3.3                                 | C1362  | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)                                                                                                                         | UN   | 9,00     | 80,68          | 101,02         | 726,12              | 909,18              |
| 7.3.4                                 | C1365  | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO                                                                                                                        | UN   | 1,00     | 16,94          | 21,21          | 16,94               | 21,21               |
| 7.3.5                                 | C1144  | DOBRADICA CROMADA 3" X 2 1/2" (P04, P07, P10)                                                                                                                | UN   | 29,00    | 26,66          | 33,38          | 773,14              | 968,02              |
| 7.3.6                                 | C4638  | PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA                                                                                                                       | M    | 0,90     | 200,87         | 251,52         | 180,78              | 226,37              |
| 8.0                                   |        | VIDROS                                                                                                                                                       |      |          |                |                | 5.783,24            | 7.241,55            |
| 8.1                                   | C2670  | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO                                                                                                         | M²   | 35,22    | 136,46         | 170,87         | 4.805,79            | 6.017,63            |
| 8.2                                   | C4826  | VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)                                                                       | M²   | 1,81     | 538,72         | 674,56         | 977,45              | 1.223,92            |
| 9.0                                   |        | COBERTURA                                                                                                                                                    |      |          |                |                | 53.676,56           | 67.209,82           |
| 9.1                                   | C1336  | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (ITESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)                                           | M²   | 19,71    | 98,66          | 123,54         | 1.944,74            | 2.435,16            |
| 9.2                                   | C1876  | PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)                                                                                                            | M²   | 19,71    | 16,40          | 20,54          | 323,27              | 404,88              |
| 9.3                                   | C2667  | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                     | M²   | 19,71    | 19,36          | 24,24          | 381,62              | 477,81              |
| 9.4                                   | C2429  | TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"                                                                                                                 | M²   | 528,91   | 85,28          | 106,78         | 45.105,34           | 56.476,88           |
| 9.5                                   | C4911  | RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL                                                                                  | M²   | 41,99    | 119,00         | 149,01         | 4.996,69            | 6.256,78            |
| 9.6                                   | C0989  | CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"                                                                                                                     | M    | 6,96     | 22,35          | 27,99          | 155,48              | 194,72              |
| 9.7                                   | C0387  | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL                                                                                                                               | M    | 72,45    | 10,62          | 13,30          | 769,42              | 963,59              |
| 10.0                                  |        | IMPERMEABILIZAÇÃO                                                                                                                                            |      |          |                |                | 34.583,85           | 43.305,99           |
| 10.1                                  | C2188  | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | M²   | 263,69   | 47,07          | 58,94          | 12.411,70           | 15.541,65           |
| 10.2                                  | C5020  | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM                                 | M²   | 148,93   | 59,17          | 74,09          | 8.812,31            | 11.034,37           |
| 10.3                                  | C1472  | IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA                                                                                            | M²   | 114,75   | 13,64          | 17,08          | 1.565,24            | 1.960,00            |
| 10.4                                  | C2057  | PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS                                                                                                                    | M²   | 263,69   | 29,61          | 37,08          | 7.807,74            | 9.777,48            |
| 10.5                                  | C2843  | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²                                                                                                        | M²   | 142,64   | 27,95          | 35,00          | 3.986,86            | 4.992,49            |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@mendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BASE DE PREÇO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
BDI ADOTADO: 25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA: 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO                    |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | TOTAL               | 2.144.252,56        |
|----------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------------|---------------|---------------------|---------------------|
| ITEM                                                     | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                        | UND. | QUANT.   | VL UNIT \$/BDI | VL UNIT C/BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |
| <b>11.0 REVESTIMENTOS</b>                                |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>199.374,87</b>   | <b>249.653,86</b>   |
| <b>11.1 AGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>   |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>74.275,53</b>    | <b>93.006,80</b>    |
| 11.1.1                                                   | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE                                           | M²   | 2.046,54 | 5,50           | 6,89          | 11.255,97           | 14.100,66           |
| 11.1.2                                                   | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                 | M²   | 944,39   | 29,23          | 36,60         | 27.604,40           | 34.564,52           |
| 11.1.3                                                   | P0682  | REBOCO ARTÍSTICO                                                                                                              | M²   | 172,13   | 58,46          | 73,20         | 10.062,72           | 12.599,92           |
| 11.1.4                                                   | C1221  | EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                 | M²   | 930,02   | 27,26          | 34,13         | 25.352,44           | 31.741,70           |
| <b>11.2 ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b> |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>102.543,17</b>   | <b>128.406,80</b>   |
| 11.2.1                                                   | C4445  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - P/ PAREDE                                     | M²   | 930,02   | 80,25          | 100,49        | 74.634,39           | 93.458,06           |
| 11.2.2                                                   | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30cm (900cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M²   | 930,02   | 7,81           | 9,78          | 7.263,48            | 9.095,63            |
| 11.2.3                                                   | C1849  | PASTILHAS DE PORCELANA C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA                                                                             | M²   | 16,89    | 133,46         | 167,11        | 2.254,14            | 2.822,49            |
| 11.2.4                                                   | C1102  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)                | M²   | 16,89    | 9,55           | 11,96         | 161,30              | 202,00              |
| 11.2.5                                                   | C2242  | RODAPÉ DE PEROLA (7X1,5)cm                                                                                                    | M    | 536,53   | 24,65          | 30,87         | 13.225,50           | 16.562,73           |
| 11.2.6                                                   | C1877  | PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U)                                                                                               | M    | 71,90    | 20,56          | 25,74         | 1.478,26            | 1.850,71            |
| 11.2.7                                                   | C1869  | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm                                                                                                  | M    | 46,50    | 75,83          | 94,95         | 3.526,10            | 4.415,18            |
| <b>11.3 ARGAMASSAS PARA TETO E ACABAMENTOS</b>           |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>22.556,17</b>    | <b>28.240,26</b>    |
| 11.3.1                                                   | C0778  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO                                                | M²   | 560,16   | 10,80          | 13,52         | 6.049,74            | 7.573,38            |
| 11.3.2                                                   | C3035  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, SP=20mm P/ TETO                                                 | M²   | 560,16   | 29,28          | 36,66         | 16.401,52           | 20.535,51           |
| 11.3.3                                                   | C4285  | FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                   | M²   | 2,75     | 38,15          | 47,77         | 104,91              | 131,37              |
| <b>12.0 PISOS</b>                                        |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>74.939,24</b>    | <b>93.837,43</b>    |
| <b>12.1 PISOS INTERNOS</b>                               |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>74.065,15</b>    | <b>92.742,92</b>    |
| 12.1.1                                                   | C2180  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm                                          | M²   | 556,47   | 18,79          | 23,53         | 10.456,03           | 13.093,69           |
| 12.1.2                                                   | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO                                                                       | M²   | 27,16    | 466,64         | 584,31        | 12.675,77           | 15.872,15           |
| 12.1.3                                                   | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - P/ PISO                                       | M²   | 556,47   | 76,38          | 95,64         | 42.503,01           | 53.220,58           |
| 12.1.4                                                   | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30cm (900cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M²   | 556,47   | 7,81           | 9,78          | 4.346,01            | 5.442,26            |
| 12.1.5                                                   | C2186  | REGULARIZAÇÃO PARA RODAPÉS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - H=7cm, ESP= 3cm                           | M    | 39,45    | 3,97           | 4,97          | 156,61              | 196,06              |
| 12.1.6                                                   | P1629  | P1629 RODAPÉ CERÂMICO DE 8CM DE ALTURA EM CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm, INCLUSIVE REJUNTAMENTO   | M    | 39,45    | 8,95           | 11,21         | 353,07              | 442,22              |
| 12.1.7                                                   | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm                                                                                                    | M    | 50,95    | 70,16          | 87,85         | 3.574,65            | 4.475,96            |
| <b>12.2 PISOS EXTERNOS</b>                               |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>874,09</b>       | <b>1.094,51</b>     |
| 12.2.1                                                   | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO                                                                       | M²   | 0,35     | 466,64         | 584,31        | 161,46              | 202,17              |
| 12.2.2                                                   | C2180  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm                                          | M²   | 6,92     | 18,79          | 23,53         | 130,03              | 162,83              |
| 12.2.3                                                   | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - P/ PISO                                       | M²   | 6,92     | 76,38          | 95,64         | 528,55              | 661,83              |
| 12.2.4                                                   | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30cm (900cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M²   | 6,92     | 7,81           | 9,78          | 54,05               | 67,68               |
| <b>13.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>                      |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>120.713,33</b>   | <b>151.149,87</b>   |
| <b>13.1 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>                  |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>46.601,95</b>    | <b>58.352,68</b>    |
| 13.1.1                                                   | C2506  | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"                                                                                          | UN   | 8,00     | 24,79          | 31,04         | 198,32              | 248,32              |
| 13.1.2                                                   | C3247  | BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA                                                                             | UN   | 8,00     | 417,86         | 523,23        | 3.342,88            | 4.185,84            |
| 13.1.3                                                   | P1626  | P1626 CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA                                                                                              | UN   | 8,00     | 288,16         | 360,82        | 2.305,28            | 2.886,56            |
| 13.1.4                                                   | C0348  | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA                                                                                        | UN   | 4,00     | 659,87         | 826,26        | 2.639,48            | 3.305,04            |
| 13.1.5                                                   | C4635  | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)                                                                | UN   | 2,00     | 912,59         | 1.142,70      | 1.825,18            | 2.285,40            |
| 13.1.6                                                   | C1151  | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)                                                                                               | UN   | 6,00     | 61,91          | 77,52         | 371,46              | 465,12              |
| 13.1.7                                                   | C1997  | PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm                                                                                         | UN   | 14,00    | 57,32          | 71,77         | 802,48              | 1.004,78            |
| 13.1.8                                                   | C4068  | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm                                                                                                | M²   | 40,62    | 290,97         | 364,34        | 11.818,85           | 14.799,05           |
| 13.1.9                                                   | C3674  | SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS                                                | UN   | 40,00    | 11,43          | 14,31         | 457,20              | 572,40              |
| 13.1.10                                                  | C0986  | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS                                                                             | UN   | 12,00    | 345,86         | 433,07        | 4.150,32            | 5.196,84            |
| 13.1.11                                                  | C1619  | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS                                                                    | UN   | 2,00     | 403,32         | 505,02        | 806,64              | 1.010,04            |
| 13.1.12                                                  | C4636  | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS                                                                     | UN   | 2,00     | 460,00         | 575,99        | 920,00              | 1.151,98            |
| 13.1.13                                                  | C3998  | TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA                                                               | UN   | 2,00     | 169,71         | 212,50        | 339,42              | 425,00              |
| 13.1.14                                                  | C1898  | PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S                                                                                 | M    | 11,85    | 200,76         | 251,38        | 2.379,01            | 2.978,85            |
| 13.1.15                                                  | C1990  | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)                                                                                      | UN   | 13,00    | 37,60          | 47,08         | 488,80              | 612,04              |
| 13.1.16                                                  | C1996  | PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)                                                                                  | UN   | 10,00    | 39,86          | 49,91         | 398,60              | 499,10              |
| 13.1.17                                                  | C3513  | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO                                                                                               | UN   | 9,00     | 90,78          | 113,67        | 817,02              | 1.023,03            |
| 13.1.18                                                  | C2255  | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7,5X15)cm                                                                                        | UN   | 9,00     | 53,12          | 66,51         | 478,08              | 598,59              |
| 13.1.19                                                  | C4835  | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA                                                         | M²   | 9,57     | 400,94         | 502,04        | 3.835,23            | 4.802,31            |
| 13.1.20                                                  | C0361  | BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm                                                                       | M    | 6,54     | 152,91         | 191,47        | 1.000,03            | 1.252,21            |
| 13.1.21                                                  | C3019  | PIA DE AÇO INOX (3.00x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS                                                                           | UN   | 1,00     | 1.365,46       | 1.709,77      | 1.365,46            | 1.709,77            |
| 13.1.22                                                  | C1902  | PIA DE AÇO INOX (2.00x0,58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS                                                                          | UN   | 1,00     | 1.143,89       | 1.432,33      | 1.143,89            | 1.432,33            |
| 13.1.23                                                  | C2302  | TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS                                                                                                 | M²   | 0,32     | 765,87         | 958,99        | 245,08              | 306,88              |
| 13.1.24                                                  | C2311  | TANQUE DE AÇO INOXÍVEL                                                                                                        | UN   | 2,00     | 535,18         | 670,13        | 1.070,36            | 1.340,26            |
| 13.1.25                                                  | C0386  | BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m                                                                                               | UN   | 2,00     | 1.701,44       | 2.130,47      | 3.402,88            | 4.260,94            |
| <b>13.2 TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>                      |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>10.062,32</b>    | <b>12.600,13</b>    |
| 13.2.1                                                   | C2625  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                            | M    | 170,20   | 17,51          | 21,93         | 2.980,20            | 3.732,49            |
| 13.2.2                                                   | C2626  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                              | M    | 49,33    | 23,87          | 29,89         | 1.177,51            | 1.474,47            |
| 13.2.3                                                   | C2628  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")                                                                          | M    | 90,39    | 33,84          | 42,37         | 3.058,80            | 3.829,82            |
| 13.2.4                                                   | C2629  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                              | M    | 60,86    | 46,76          | 58,55         | 2.845,81            | 3.563,35            |
| <b>13.3 REGISTROS E VÁLVULAS</b>                         |        |                                                                                                                               |      |          |                |               | <b>3.006,66</b>     | <b>3.764,60</b>     |
| 13.3.1                                                   | C2172  | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")                                                                          | UN   | 8,00     | 67,55          | 84,58         | 540,40              | 676,64              |
| 13.3.2                                                   | C2166  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")                                                                           | UN   | 17,00    | 70,40          | 88,15         | 1.196,80            | 1.498,55            |
| 13.3.3                                                   | C2167  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")                                                                             | UN   | 1,00     | 81,68          | 102,28        | 81,68               | 102,28              |
| 13.3.4                                                   | C2169  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")                                                                         | UN   | 3,00     | 120,88         | 151,36        | 362,64              | 454,08              |
| 13.3.5                                                   | C3653  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")                                                                                         | UN   | 50,00    | 3,78           | 4,73          | 189,00              | 236,50              |
| 13.3.6                                                   | C3654  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")                                                                                           | UN   | 3,00     | 4,56           | 5,71          | 13,68               | 17,13               |
| 13.3.7                                                   | C3656  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")                                                                                       | UN   | 6,00     | 8,45           | 10,58         | 50,70               | 63,48               |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS: 14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                               |      |        |                    |                   |                        | TOTAL                  | 2.144.252,56 |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------------------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                        | UND. | QUANT. | VL UNIT \$/<br>BDI | VL UNIT C/<br>BDI | PREÇO TOTAL<br>SEM BDI | PREÇO TOTAL<br>COM BDI |              |
| 13.3.8                                | C2685  | VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm                                                                                                 | UN   | 2,00   | ✓ 285,88           | 357,97            | 571,76                 | 715,94                 |              |
| 13.4                                  |        | OUTROS ELEMENTOS                                                                                                                                              |      |        |                    |                   | 4.800,67               | 6.011,13               |              |
| 13.4.1                                | C4842  | CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA                                                        | UN   | 8,00   | ✓ 125,07           | 156,61            | 1.000,56               | 1.252,88               |              |
| 13.4.2                                | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M                                                                                                                      | M²   | 2,88   | ✓ 100,85           | 126,28            | 290,45                 | 363,69                 |              |
| 13.4.3                                | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                                                                         | M    | 38,40  | ✓ 23,06            | 28,87             | 885,50                 | 1.108,61               |              |
| 13.4.4                                | C2096  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                                                                     | M    | 112,69 | ✓ 8,69             | 10,88             | 979,28                 | 1.226,07               |              |
| 13.4.5                                | C1239  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                                                               | M    | 112,69 | ✓ 5,90             | 7,39              | 664,87                 | 832,78                 |              |
| 13.4.6                                | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                             | M³   | 14,22  | ✓ 36,68            | 45,93             | 521,41                 | 652,90                 |              |
| 13.4.7                                | C1255  | ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                                                                                         | M³   | 1,73   | ✓ 64,08            | 80,24             | 110,73                 | 138,65                 |              |
| 13.4.8                                | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                                                                    | M³   | 12,10  | ✓ 23,53            | 29,46             | 284,67                 | 356,41                 |              |
| 13.4.9                                | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                              | M³   | 2,12   | ✓ 2,87             | 3,59              | 6,08                   | 7,60                   |              |
| 13.4.10                               | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                     | M³   | 2,12   | ✓ 25,64            | 32,11             | 54,28                  | 67,98                  |              |
| 13.4.11                               | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                                                                    | M³   | 2,12   | ✓ 1,34             | 1,68              | 2,84                   | 3,56                   |              |
| 13.5                                  |        | RESERVATÓRIO ELEVADO/CISTERNA                                                                                                                                 |      |        |                    |                   | 56.241,73              | 70.421,33              |              |
| 13.5.1                                |        | MOVIMENTO DE TERRA                                                                                                                                            |      |        |                    |                   | 2.967,64               | 3.716,03               |              |
| 13.5.1.1                              | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                             | M³   | 39,69  | ✓ 36,68            | 45,93             | 1.455,83               | 1.822,96               |              |
| 13.5.1.2                              | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                              | M³   | 22,07  | ✓ 2,87             | 3,59              | 63,35                  | 79,25                  |              |
| 13.5.1.3                              | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                     | M³   | 22,07  | ✓ 25,64            | 32,11             | 565,99                 | 708,82                 |              |
| 13.5.1.4                              | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                                                                    | M³   | 22,07  | ✓ 1,34             | 1,68              | 29,58                  | 37,09                  |              |
| 13.5.1.5                              | C2920  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                                                                 | M³   | 17,62  | ✓ 20,04            | 25,09             | 353,01                 | 441,97                 |              |
| 13.5.1.6                              | C2860  | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA                                                                                                                                     | M³   | 5,29   | ✓ 94,46            | 118,28            | 499,88                 | 625,94                 |              |
| 13.5.2                                |        | FUNDADAÇÃO                                                                                                                                                    |      |        |                    |                   | 10.155,94              | 12.716,10              |              |
| 13.5.2.1                              | C1609  | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                             | M³   | 1,76   | ✓ 469,52           | 587,91            | 828,23                 | 1.037,07               |              |
| 13.5.2.2                              | C1400  | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                                                                                            | M²   | 6,72   | ✓ 58,91            | 73,76             | 395,88                 | 495,67                 |              |
| 13.5.2.3                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                         | KG   | 328,98 | ✓ 12,58            | 15,75             | 4.138,62               | 5.181,50               |              |
| 13.5.2.4                              | C0844  | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                           | M³   | 6,17   | ✓ 406,65           | 509,19            | 2.510,66               | 3.143,74               |              |
| 13.5.2.5                              | C1604  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVADO                                                                                                                 | M³   | 6,17   | ✓ 120,01           | 150,27            | 740,94                 | 927,77                 |              |
| 13.5.2.6                              | C4768  | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO                                                                                 | UN   | 3,00   | ✓ 83,82            | 104,96            | 251,46                 | 314,88                 |              |
| 13.5.2.7                              | P1658  | P1658 AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO                                                                     | UN   | 3,00   | ✓ 430,05           | 538,49            | 1.290,15               | 1.615,47               |              |
| 13.5.3                                |        | ESTRUTURA                                                                                                                                                     |      |        |                    |                   | 21.412,58              | 26.810,18              |              |
| 13.5.3.1                              | C1405  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X                                                                                                  | M²   | 29,48  | ✓ 103,59           | 129,71            | 3.054,09               | 3.824,18               |              |
| 13.5.3.2                              | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                                           | KG   | 65,08  | ✓ 10,99            | 13,76             | 715,25                 | 895,52                 |              |
| 13.5.3.3                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                         | KG   | 762,45 | ✓ 12,58            | 15,75             | 9.591,63               | 12.008,60              |              |
| 13.5.3.4                              | C0844  | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                           | M³   | 3,54   | ✓ 406,65           | 509,19            | 1.438,69               | 1.801,46               |              |
| 13.5.3.5                              | C1604  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVADO                                                                                                                 | M³   | 3,54   | ✓ 120,01           | 150,27            | 424,58                 | 531,64                 |              |
| 13.5.3.6                              | C4768  | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO                                                                                 | UN   | 2,00   | ✓ 83,82            | 104,96            | 167,64                 | 209,92                 |              |
| 13.5.3.7                              | P1658  | P1658 AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO                                                                     | UN   | 14,00  | ✓ 430,05           | 538,49            | 6.020,70               | 7.538,86               |              |
| 13.5.4                                |        | IMPERMEABILIZAÇÃO                                                                                                                                             |      |        |                    |                   | 7.881,70               | 9.869,39               |              |
| 13.5.4.1                              | C2188  | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP. = 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | M²   | 58,02  | ✓ 47,07            | 58,94             | 2.730,89               | 3.419,56               |              |
| 13.5.4.2                              | C5020  | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, F=4MM                                  | M²   | 58,02  | ✓ 59,17            | 74,09             | 3.432,91               | 4.298,53               |              |
| 13.5.4.3                              | C2057  | PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS                                                                                                                     | M²   | 58,02  | ✓ 29,61            | 37,08             | 1.717,90               | 2.151,30               |              |
| 13.5.5                                |        | ESQUADRIAS                                                                                                                                                    |      |        |                    |                   | 6.692,76               | 8.380,27               |              |
| 13.5.5.1                              | C1970  | PORTA DE FERRO EM CHAPA                                                                                                                                       | M²   | 1,44   | ✓ 212,14           | 265,63            | 305,48                 | 382,51                 |              |
| 13.5.5.2                              | C2768  | ESCALA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO                                                                                                                | M    | 5,70   | ✓ 633,01           | 792,63            | 3.608,16               | 4.517,99               |              |
| 13.5.5.3                              | C3506  | GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"                                                                                                        | M    | 7,85   | ✓ 280,60           | 351,35            | 2.202,71               | 2.758,10               |              |
| 13.5.5.4                              | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                                     | M²   | 17,15  | ✓ 33,61            | 42,08             | 576,41                 | 721,67                 |              |
| 13.5.6                                |        | REVESTIMENTO EXTERNO E PINTURA                                                                                                                                |      |        |                    |                   | 2.948,66               | 3.692,33               |              |
| 13.5.6.1                              | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE                                                                            | M²   | 61,92  | ✓ 5,50             | 6,89              | 340,56                 | 426,63                 |              |
| 13.5.6.2                              | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                                                 | M²   | 61,92  | ✓ 29,23            | 36,60             | 1.809,94               | 2.266,30               |              |
| 13.5.6.3                              | C2461  | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS                                                                                                                  | M²   | 61,92  | ✓ 12,89            | 16,14             | 798,16                 | 999,40                 |              |
| 13.5.7                                |        | INSTALAÇÕES DO CASTELO                                                                                                                                        |      |        |                    |                   | 4.182,45               | 5.237,03               |              |
| 13.5.7.1                              | C0443  | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO                                                                                                             | UN   | 2,00   | ✓ 840,81           | 1.052,82          | 1.681,62               | 2.105,64               |              |
| 13.5.7.2                              | C2497  | TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")                                                                                                                               | UN   | 2,00   | ✓ 32,49            | 40,68             | 64,98                  | 81,36                  |              |
| 13.5.7.3                              | C2690  | VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")                                                                                                                | UN   | 1,00   | ✓ 56,52            | 70,77             | 56,52                  | 70,77                  |              |
| 13.5.7.4                              | C2699  | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")                                                                                                              | UN   | 2,00   | ✓ 93,56            | 117,15            | 187,12                 | 234,30                 |              |
| 13.5.7.5                              | C2158  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")                                                                                                                         | UN   | 3,00   | ✓ 50,49            | 63,22             | 151,47                 | 189,66                 |              |
| 13.5.7.6                              | C3654  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")                                                                                                                           | UN   | 6,00   | ✓ 4,56             | 5,71              | 27,36                  | 34,26                  |              |
| 13.5.7.7                              | C2159  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")                                                                                                                     | UN   | 1,00   | ✓ 72,54            | 90,83             | 72,54                  | 90,83                  |              |
| 13.5.7.8                              | C3655  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")                                                                                                                       | UN   | 2,00   | ✓ 7,74             | 9,69              | 15,48                  | 19,38                  |              |
| 13.5.7.9                              | C2161  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")                                                                                                                         | UN   | 1,00   | ✓ 106,19           | 132,97            | 106,19                 | 132,97                 |              |
| 13.5.7.10                             | C3657  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")                                                                                                                           | UN   | 2,00   | ✓ 14,13            | 17,69             | 28,26                  | 35,38                  |              |
| 13.5.7.11                             | C2656  | UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")                                                                                                                           | UN   | 2,00   | ✓ 14,24            | 17,83             | 28,48                  | 35,66                  |              |
| 13.5.7.12                             | C2625  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                                                           | M    | 11,36  | ✓ 17,51            | 21,93             | 198,91                 | 249,12                 |              |
| 13.5.7.13                             | C2626  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                                                             | M    | 11,04  | ✓ 23,87            | 29,89             | 263,52                 | 329,99                 |              |
| 13.5.7.14                             | C2627  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")                                                                                                         | M    | 6,73   | ✓ 29,61            | 37,08             | 199,28                 | 249,55                 |              |
| 13.5.7.15                             | C2629  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                                                             | M    | 6,95   | ✓ 46,76            | 58,55             | 324,98                 | 406,92                 |              |
| 13.5.7.16                             | C0020  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")                                                                                                   | UN   | 8,00   | ✓ 12,39            | 15,51             | 99,12                  | 124,08                 |              |
| 13.5.7.17                             | C0021  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")                                                                                                     | UN   | 2,00   | ✓ 17,28            | 21,64             | 34,56                  | 43,28                  |              |
| 13.5.7.18                             | C0022  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")                                                                                                 | UN   | 12,00  | ✓ 30,91            | 38,70             | 370,92                 | 464,40                 |              |
| 13.5.7.19                             | C0024  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")                                                                                                     | UN   | 6,00   | ✓ 45,19            | 56,58             | 271,14                 | 339,48                 |              |
| 14.0                                  |        | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS                                                                                                               |      |        |                    |                   | 120.845,91             | 151.314,39             |              |
| 14.1                                  |        | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS                                                                                                                                        |      |        |                    |                   | 107.791,63             | 134.969,01             |              |
| 14.1.1                                |        | IMPLANTAÇÃO                                                                                                                                                   |      |        |                    |                   | 7.719,10               | 9.665,61               |              |
| 14.1.1.1                              | C2594  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS                                                                                                         | M    | 101,39 | ✓ 28,51            | 35,70             | 2.890,63               | 3.619,62               |              |
| 14.1.1.2                              | C4838  | CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA                                                      | UN   | 13,00  | ✓ 191,31           | 239,55            | 2.487,03               | 3.114,15               |              |
| 14.1.1.3                              | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M                                                                                                                      | M²   | 8,32   | ✓ 100,85           | 126,28            | 839,07                 | 1.050,65               |              |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS: 14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                         |      |        |                |                | TOTAL               | 2.144.252,56        |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                  | UND. | QUANT. | VL UNIT S/ BDI | VL UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |
| 14.1.1.4                              | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 5,20   | 23,06          | 28,87          | 119,91              | 150,12              |
| 14.1.1.5                              | C0612  | ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APILOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                          | UN   | 13,00  | 64,08          | 80,24          | 833,04              | 1.043,12            |
| 14.1.1.6                              | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                        | M³   | 9,13   | 36,68          | 45,93          | 334,71              | 419,12              |
| 14.1.1.7                              | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                              | M³   | 9,13   | 23,53          | 29,46          | 214,71              | 268,83              |
| 14.1.2                                |        | <b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>                                                                          |      |        |                |                | <b>6.852,38</b>     | <b>8.580,03</b>     |
| 14.1.2.1                              | C2595  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")                                                                | M    | 41,91  | 11,90          | 14,90          | 498,73              | 624,46              |
| 14.1.2.2                              | C2597  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS                                                    | M    | 125,38 | 16,66          | 20,86          | 2.088,83            | 2.615,43            |
| 14.1.2.3                              | C2599  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS                                                    | M    | 1,90   | 25,71          | 32,19          | 48,85               | 61,16               |
| 14.1.2.4                              | C2594  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS                                                   | M    | 53,71  | 28,51          | 35,70          | 1.531,27            | 1.917,45            |
| 14.1.2.5                              | C1551  | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")                                                              | UN   | 42,00  | 11,41          | 14,29          | 479,22              | 600,18              |
| 14.1.2.6                              | C1552  | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")                                                                  | UN   | 31,00  | 12,27          | 15,36          | 380,37              | 476,16              |
| 14.1.2.7                              | C1549  | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")                                                                 | UN   | 13,00  | 25,14          | 31,48          | 326,82              | 409,24              |
| 14.1.2.8                              | C4388  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")                                                        | UN   | 24,00  | 13,22          | 16,55          | 317,28              | 397,20              |
| 14.1.2.9                              | C4669  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")                                                            | UN   | 3,00   | 14,82          | 18,56          | 44,46               | 55,68               |
| 14.1.2.10                             | C4390  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")                                                           | UN   | 3,00   | 23,20          | 29,05          | 69,60               | 87,15               |
| 14.1.2.11                             | C1576  | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"x2")-C/ANÉIS                                         | UN   | 3,00   | 34,93          | 43,74          | 104,79              | 131,22              |
| 14.1.2.12                             | C1574  | JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS                                             | UN   | 1,00   | 36,68          | 45,93          | 36,68               | 45,93               |
| 14.1.2.13                             | C2359  | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.                                                         | UN   | 34,00  | 16,31          | 20,42          | 554,54              | 694,28              |
| 14.1.2.14                             | C2356  | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.                                                        | UN   | 1,00   | 32,91          | 41,21          | 32,91               | 41,21               |
| 14.1.2.15                             | C2347  | TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"x2")                                                     | UN   | 11,00  | 30,73          | 38,48          | 338,03              | 423,28              |
| 14.1.3                                |        | <b>POCOS E CAIXAS</b>                                                                                   |      |        |                |                | <b>2.212,93</b>     | <b>2.770,94</b>     |
| 14.1.3.1                              | P0431  | P0431 RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA                              | UN   | 6,00   | 23,26          | 29,13          | 139,56              | 174,78              |
| 14.1.3.2                              | C4378  | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMP. CEGA)                          | UN   | 17,00  | 64,99          | 81,38          | 1.104,83            | 1.383,46            |
| 14.1.3.3                              | C0601  | CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA                                                                     | UN   | 2,00   | 272,14         | 340,76         | 544,28              | 681,52              |
| 14.1.3.4                              | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M                                                               | M²   | 1,28   | 100,85         | 126,28         | 129,09              | 161,64              |
| 14.1.3.5                              | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 12,80  | 23,06          | 28,87          | 295,17              | 369,54              |
| 14.1.4                                |        | <b>FOSSA SÉPTICA E FILTRO ANAERÓBICO 8,00 X 2,20M</b>                                                   |      |        |                |                | <b>31.846,23</b>    | <b>39.874,54</b>    |
| 14.1.4.1                              | C0843  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                     | M³   | 13,28  | 379,50         | 475,19         | 5.040,37            | 6.311,28            |
| 14.1.4.2                              | C1604  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACAO                                                          | M³   | 13,28  | 120,01         | 150,27         | 1.593,92            | 1.995,83            |
| 14.1.4.3                              | C2827  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X                                              | M²   | 153,50 | 101,10         | 126,59         | 15.518,85           | 19.431,57           |
| 14.1.4.4                              | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                     | KG   | 39,07  | 10,99          | 13,76          | 429,35              | 537,56              |
| 14.1.4.5                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                   | KG   | 529,20 | 12,58          | 15,75          | 6.657,34            | 8.334,90            |
| 14.1.4.6                              | C2796  | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m                                                      | M³   | 52,80  | 15,76          | 19,73          | 832,13              | 1.041,74            |
| 14.1.4.7                              | C2920  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                           | M³   | 24,00  | 20,04          | 25,09          | 480,96              | 602,16              |
| 14.1.4.8                              | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                        | M³   | 28,80  | 2,87           | 3,59           | 82,66               | 103,39              |
| 14.1.4.9                              | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                               | M³   | 28,80  | 25,64          | 32,11          | 738,43              | 924,77              |
| 14.1.4.10                             | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                              | M³   | 28,80  | 1,34           | 1,68           | 38,59               | 48,38               |
| 14.1.4.11                             | C2862  | LASTRO DE BRITA                                                                                         | M³   | 4,10   | 105,66         | 132,30         | 433,63              | 542,96              |
| 14.1.5                                |        | <b>SUMIDOURO EM ALVENARIA 22,40 X 2,40M</b>                                                             |      |        |                |                | <b>59.160,99</b>    | <b>74.077,89</b>    |
| 14.1.5.1                              | C0074  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm            | M³   | 131,86 | 93,26          | 116,78         | 12.297,26           | 15.398,61           |
| 14.1.5.2                              | C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)     | M³   | 13,50  | 53,24          | 66,66          | 718,74              | 899,91              |
| 14.1.5.3                              | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                           | M³   | 6,60   | 376,63         | 471,60         | 2.485,76            | 3.112,56            |
| 14.1.5.4                              | C2299  | TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA                                                        | M²   | 3,96   | 177,01         | 221,64         | 700,96              | 877,69              |
| 14.1.5.5                              | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 52,80  | 23,06          | 28,87          | 1.217,57            | 1.524,34            |
| 14.1.5.6                              | C0217  | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                     | KG   | 113,20 | 10,99          | 13,76          | 1.244,03            | 1.557,58            |
| 14.1.5.7                              | C0216  | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                   | KG   | 377,12 | 12,58          | 15,75          | 4.744,21            | 5.939,69            |
| 14.1.5.8                              | C0830  | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                    | M³   | 52,80  | 468,03         | 586,05         | 24.711,98           | 30.943,44           |
| 14.1.5.9                              | C2862  | LASTRO DE BRITA                                                                                         | M³   | 53,84  | 105,66         | 132,30         | 5.688,73            | 7.123,03            |
| 14.1.5.10                             | C2796  | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m                                                      | M³   | 119,68 | 15,76          | 19,73          | 1.886,11            | 2.361,23            |
| 14.1.5.11                             | C2920  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                           | M³   | 10,88  | 20,04          | 25,09          | 218,03              | 272,97              |
| 14.1.5.12                             | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                        | M³   | 108,80 | 2,87           | 3,59           | 312,25              | 390,58              |
| 14.1.5.13                             | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                               | M³   | 108,80 | 25,64          | 32,11          | 2.789,57            | 3.493,48            |
| 14.1.5.14                             | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                              | M³   | 108,80 | 1,34           | 1,68           | 145,79              | 182,78              |
| 14.2                                  |        | <b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>                                                                                   |      |        |                |                | <b>7.464,93</b>     | <b>9.346,50</b>     |
| 14.2.1                                | C2599  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS                                                    | M    | 38,05  | 25,71          | 32,19          | 978,27              | 1.224,83            |
| 14.2.2                                | C4760  | TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE                                             | M    | 70,70  | 38,21          | 47,84          | 2.701,45            | 3.382,29            |
| 14.2.3                                | C1549  | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")                                                                 | UN   | 6,00   | 25,14          | 31,48          | 150,84              | 188,88              |
| 14.2.4                                | C2356  | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.                                                        | UN   | 1,00   | 32,91          | 41,21          | 32,91               | 41,21               |
| 14.2.5                                | P1792  | P1792 RALO SEMI ESFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, D=100mm (RALO ABACAXI)                                       | UN   | 4,00   | 19,05          | 23,85          | 76,20               | 95,40               |
| 14.2.6                                | C4844  | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVACAO E TAMPA | UN   | 8,00   | 228,53         | 286,15         | 1.828,24            | 2.289,20            |
| 14.2.7                                | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M                                                               | M²   | 5,12   | 100,85         | 126,28         | 516,35              | 646,55              |
| 14.2.8                                | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 51,20  | 23,06          | 28,87          | 1.180,67            | 1.478,14            |
| 14.3                                  |        | <b>DRENOS DE AR CONDICIONADO</b>                                                                        |      |        |                |                | <b>1.405,67</b>     | <b>1.760,19</b>     |
| 14.3.1                                | C2625  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")                                                       | M    | 26,95  | 17,51          | 21,93          | 471,89              | 591,01              |
| 14.3.2                                | C4842  | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVACAO E TAMPA | UN   | 4,00   | 125,07         | 156,61         | 500,28              | 626,44              |
| 14.3.3                                | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M                                                               | M²   | 0,64   | 100,85         | 126,28         | 64,54               | 80,82               |
| 14.3.4                                | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                   | M    | 16,00  | 23,06          | 28,87          | 368,96              | 461,92              |
| 14.4                                  |        | <b>RASGOS E ESCAVACOES</b>                                                                              |      |        |                |                | <b>4.183,68</b>     | <b>5.238,69</b>     |
| 14.4.1                                | C2096  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                               | M    | 48,10  | 8,69           | 10,88          | 417,99              | 523,33              |
| 14.4.2                                | C1239  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                          | M    | 48,10  | 5,90           | 7,39           | 283,79              | 355,46              |
| 14.4.3                                | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                        | M³   | 28,50  | 36,68          | 45,93          | 1.045,46            | 1.309,10            |
| 14.4.4                                | C0612  | ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APILOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                          | UN   | 27,00  | 64,08          | 80,24          | 1.730,16            | 2.166,48            |
| 14.4.5                                | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                              | M³   | 22,87  | 23,53          | 29,46          | 538,02              | 673,61              |
| 14.4.6                                | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                        | M³   | 5,64   | 2,87           | 3,59           | 16,18               | 20,24               |
| 14.4.7                                | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                               | M³   | 5,64   | 25,64          | 32,11          | 144,53              | 181,00              |
| 14.4.8                                | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                              | M³   | 5,64   | 1,34           | 1,68           | 7,55                | 9,47                |
| 15.0                                  |        | <b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>                                                                |      |        |                |                | <b>3.579,74</b>     | <b>4.482,35</b>     |

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS:

14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                                                                                                        |      |          |                |                |                     |                     |              |
|---------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|--------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                 | UND. | QUANT.   | VL UNIT S/ BDI | VL UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI | TOTAL        |
| 15.1                                  | C1359  | EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG                                                                                                                                                                                    | UN   | 4,00     | 585,57         | 733,22         | 2.342,28            | 2.932,88            | 2.144.252,56 |
| 15.2                                  | C4649  | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR                                                                                                                                                                                                              | UN   | 4,00     | 40,10          | 50,21          | 160,40              | 200,84              |              |
| 15.3                                  | C4622  | FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE                                                                                                                                                                                            | UN   | 2,00     | 37,70          | 47,21          | 75,40               | 94,42               |              |
| 15.4                                  | C4628  | PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                                                                                                          | UN   | 4,00     | 16,82          | 21,06          | 67,28               | 84,24               |              |
| 15.5                                  | C4394  | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA                                                                                                                                                                                                                | UN   | 3,00     | 229,50         | 287,37         | 688,50              | 862,11              |              |
| 15.6                                  | P0432  | P0432 PLACA EM ACRÍLICO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 0,30 x 0,12M                                                                                                                                                                     | UN   | 6,00     | 40,98          | 51,31          | 245,88              | 307,86              |              |
| 16.0                                  |        | INSTALAÇÕES DE GÁS                                                                                                                                                                                                                     |      |          |                |                | 5.981,50            | 7.489,71            |              |
| 16.1                                  | C2575  | TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E                                                                                                                                                                                  | M    | 21,82    | 68,41          | 85,66          | 1.492,71            | 1.869,10            |              |
| 16.2                                  | P0131  | P0131 FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULAÇÃO, 50 MM X 10 M (L X C). E= "0,25" MM                                                                                                               | UN   | 4,00     | 75,82          | 94,94          | 303,28              | 379,76              |              |
| 16.3                                  | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                                                                                                             | M²   | 1,51     | 33,61          | 42,08          | 50,69               | 63,46               |              |
| 16.4                                  | C0466  | BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"                                                                                                                                                                                                   | UN   | 10,00    | 5,44           | 6,81           | 54,40               | 68,10               |              |
| 16.5                                  | P0051  | P0051 MANGUEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 1/2" C/ ROSCA NAS EXTREMIDADES C=1,50M                                                                                                                                                               | UN   | 3,00     | 34,22          | 42,85          | 102,66              | 128,55              |              |
| 16.6                                  | P0355  | P0355 VÁLVULA DE SEGURANÇA P/ INSTALAÇÃO DE GÁS                                                                                                                                                                                        | UN   | 3,00     | 52,12          | 65,26          | 156,36              | 195,78              |              |
| 16.7                                  | P1917  | COIFA EM AÇO INOX ESCOVADO G-220 AISI 304 LIGA 18.8, TIPO PAREDE, COM FILTROS INERCIAS, CALHA COLETORA DE GORDURA E LUMINÁRIA, DIMENSÕES: LARG.=1700 X PROF.=1300 X ALT.=450MM                                                         | UN   | 1,00     | 3.568,01       | 4.467,70       | 3.568,01            | 4.467,70            |              |
| 16.8                                  | C3674  | SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS                                                                                                                                                         | UN   | 8,00     | 11,43          | 14,31          | 91,44               | 114,48              |              |
| 16.9                                  | C4757  | PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM                                                                                                                                                                                | M²   | 0,36     | 449,85         | 563,28         | 161,95              | 202,78              |              |
| 17.0                                  |        | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                                                                                                                                  |      |          |                |                | 91.505,37           | 114.589,20          |              |
| 17.1                                  |        | IMPLANTACÃO - ALIMENTAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA                                                                                                                                                                                         |      |          |                |                | 29.669,86           | 37.150,09           |              |
| 17.1.1                                | C3626  | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS                                                                                                                                               | UN   | 6,00     | 1.030,56       | 1.290,42       | 6.183,36            | 7.742,52            |              |
| 17.1.2                                | P0688  | P0688 LUMINÁRIA DECORATIVA PARA POSTE COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 150W                                                                                                                                                               | UN   | 7,00     | 392,30         | 491,22         | 2.746,10            | 3.438,54            |              |
| 17.1.3                                | P0361  | P0361 PROJETO EXTERNO P/ LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS DE HQI 70 W                                                                                                                                                                    | UN   | 13,00    | 182,02         | 227,92         | 2.366,26            | 2.962,96            |              |
| 17.1.4                                | P0492  | P0492 PROJETO DE EMBUTIR NO SOLO, CORPO E TAMPA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, PINTADO NA COR PRETA, VIDRO TEMPERADO, REFLETOR RM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO DE HQI 70W                                                  | UN   | 2,00     | 256,05         | 320,61         | 512,10              | 641,22              |              |
| 17.1.5                                | C4800  | LUMINÁRIA DE SOBREPOR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W COMPLETA       | UN   | 1,00     | 110,69         | 138,60         | 110,69              | 138,60              |              |
| 17.1.6                                | C1196  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                                                                                                                                       | M    | 207,35   | 13,45          | 16,84          | 2.788,86            | 3.491,77            |              |
| 17.1.7                                | C1197  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                                                                                                                                         | M    | 99,73    | 20,38          | 25,52          | 2.032,50            | 2.545,11            |              |
| 17.1.8                                | C1198  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")                                                                                                                                                                                     | M    | 3,48     | 23,83          | 29,84          | 82,93               | 103,84              |              |
| 17.1.9                                | C1194  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                                                                                                                                         | M    | 45,76    | 36,18          | 45,30          | 1.655,60            | 2.072,93            |              |
| 17.1.10                               | C0554  | CABO EM PVC 1000V 4MM2                                                                                                                                                                                                                 | M    | 81,72    | 6,43           | 8,05           | 525,46              | 657,85              |              |
| 17.1.11                               | C0556  | CABO EM PVC 1000V 6MM2                                                                                                                                                                                                                 | M    | 136,56   | 7,65           | 9,58           | 1.044,68            | 1.308,24            |              |
| 17.1.12                               | C0550  | CABO EM PVC 1000V 16MM2                                                                                                                                                                                                                | M    | 49,25    | 13,51          | 16,92          | 665,32              | 833,25              |              |
| 17.1.13                               | C0558  | CABO EM PVC 1000V 35MM2                                                                                                                                                                                                                | M    | 183,06   | 24,13          | 30,21          | 4.417,22            | 5.530,22            |              |
| 17.1.14                               | C4841  | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA                                                                                                                                | UN   | 14,00    | 68,60          | 85,90          | 960,40              | 1.202,60            |              |
| 17.1.15                               | C4843  | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA                                                                                                                                | UN   | 4,00     | 177,17         | 221,84         | 708,68              | 887,36              |              |
| 17.1.16                               | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M                                                                                                                                                                                               | M²   | 2,70     | 100,85         | 126,28         | 272,30              | 340,96              |              |
| 17.1.17                               | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                                                                                                                                                  | M    | 52,80    | 23,06          | 28,87          | 1.217,57            | 1.524,34            |              |
| 17.1.18                               | C0612  | ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOLOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                                                                                                                                                         | UN   | 14,00    | 64,08          | 80,24          | 897,12              | 1.123,36            |              |
| 17.1.19                               | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                                                                                                                       | M³   | 8,02     | 36,68          | 45,93          | 294,07              | 368,23              |              |
| 17.1.20                               | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                                                                                                                                             | M³   | 8,02     | 23,53          | 29,46          | 188,64              | 236,19              |              |
| 17.2                                  |        | LUMINÁRIAS INTERNAS                                                                                                                                                                                                                    |      |          |                |                | 7.580,14            | 9.491,61            |              |
| 17.2.1                                | C1638  | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W                                                                                                                                                                                              | UN   | 63,00    | 93,43          | 116,99         | 5.886,09            | 7.370,37            |              |
| 17.2.2                                | C1661  | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16) W                                                                                                                                                                                             | UN   | 17,00    | 81,89          | 102,54         | 1.392,13            | 1.743,18            |              |
| 17.2.3                                | C4100  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W | UN   | 2,00     | 150,96         | 189,03         | 301,92              | 378,06              |              |
| 17.3                                  |        | TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                                                                                                                                                |      |          |                |                | 2.054,23            | 2.571,75            |              |
| 17.3.1                                | C2484  | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V                                                                                                                                                                                                     | UN   | 78,00    | 17,19          | 21,52          | 1.340,82            | 1.678,56            |              |
| 17.3.2                                | C1494  | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                                                                                                                                                                                                 | UN   | 19,00    | 13,78          | 17,25          | 261,82              | 327,75              |              |
| 17.3.3                                | C1479  | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V                                                                                                                                                                                               | UN   | 7,00     | 24,31          | 30,44          | 170,17              | 213,08              |              |
| 17.3.4                                | C1489  | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V                                                                                                                                                                                               | UN   | 6,00     | 34,31          | 42,96          | 205,86              | 257,76              |              |
| 17.3.5                                | C1492  | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V                                                                                                                                                                                                | UN   | 4,00     | 18,89          | 23,65          | 75,56               | 94,60               |              |
| 17.4                                  |        | ELETRODUTOS                                                                                                                                                                                                                            |      |          |                |                | 12.716,98           | 15.922,47           |              |
| 17.4.1                                | C1196  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                                                                                                                                       | M    | 846,82   | 13,45          | 16,84          | 11.389,73           | 14.260,45           |              |
| 17.4.2                                | C1197  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                                                                                                                                         | M    | 15,99    | 20,38          | 25,52          | 325,88              | 408,06              |              |
| 17.4.3                                | C1199  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")                                                                                                                                                                                     | M    | 35,93    | 27,87          | 34,90          | 1.001,37            | 1.253,96            |              |
| 17.5                                  |        | FIOS E CABOS                                                                                                                                                                                                                           |      |          |                |                | 25.891,10           | 32.432,44           |              |
| 17.5.1                                | C0540  | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2                                                                                                                                                                                                           | M    | 3.999,28 | 5,46           | 6,84           | 21.836,05           | 27.355,06           |              |
| 17.5.2                                | C4377  | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²                                                                                                                                                                                                              | M    | 20,19    | 5,37           | 6,72           | 108,42              | 135,68              |              |
| 17.5.3                                | C0554  | CABO EM PVC 1000V 4MM2                                                                                                                                                                                                                 | M    | 239,99   | 6,43           | 8,05           | 1.543,14            | 1.931,92            |              |
| 17.5.4                                | C0556  | CABO EM PVC 1000V 6MM2                                                                                                                                                                                                                 | M    | 20,19    | 7,65           | 9,58           | 154,45              | 193,42              |              |
| 17.5.5                                | C0547  | CABO EM PVC 1000V 10MM2                                                                                                                                                                                                                | M    | 215,58   | 9,99           | 12,51          | 2.153,64            | 2.696,91            |              |
| 17.5.6                                | C0518  | CABO COBRE NU 16MM2                                                                                                                                                                                                                    | M    | 5,94     | 16,06          | 20,11          | 95,40               | 119,45              |              |
| 17.6                                  |        | CAIXAS DE PASSAGEM                                                                                                                                                                                                                     |      |          |                |                | 2.946,96            | 3.689,98            |              |
| 17.6.1                                | C0621  | CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"x3", 4"x2", 4"x4"                                                                                                                                                                           | UN   | 36,00    | 6,58           | 8,24           | 236,88              | 296,64              |              |
| 17.6.2                                | C4761  | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"                                                                                                                                                                                                           | UN   | 13,00    | 8,10           | 10,14          | 105,30              | 131,82              |              |
| 17.6.3                                | P0282  | P0282 CAIXA OCTOGONAL EM PVC 4"x4"                                                                                                                                                                                                     | UN   | 114,00   | 8,74           | 10,94          | 996,36              | 1.247,16            |              |
| 17.6.4                                | C4762  | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"                                                                                                                                                                                                           | UN   | 123,00   | 6,57           | 8,23           | 808,11              | 1.012,29            |              |
| 17.6.5                                | C0857  | CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR                                                                                                                                                                                          | UN   | 4,00     | 18,26          | 22,86          | 73,04               | 91,44               |              |
| 17.6.6                                | C0629  | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm                                                                                                                                                                                   | UN   | 1,00     | 140,74         | 176,23         | 140,74              | 176,23              |              |
| 17.6.7                                | C0628  | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm                                                                                                                                                                                   | UN   | 9,00     | 65,17          | 81,60          | 586,53              | 734,40              |              |
| 17.7                                  |        | QUADROS, BASES, CHAVES E DISJUNTORES                                                                                                                                                                                                   |      |          |                |                | 6.577,85            | 8.236,50            |              |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BASE DE PREÇO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
BDI ADOTADO: 25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                  |      |        |                |                | TOTAL               | 2.144.252,56        |
|---------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                           | UND. | QUANT. | VL UNIT S/ BDI | VL UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |
| 17.7.1                                | C2090  | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO                                                                           | UN   | 1,00   | 1.203,31       | 1.506,73       | 1.203,31            | 1.506,73            |
| 17.7.2                                | C2067  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm. C/BARRAMENTO                                 | UN   | 1,00   | 225,75         | 282,67         | 225,75              | 282,67              |
| 17.7.3                                | C2068  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm. C/BARRAMENTO                                 | UN   | 1,00   | 276,32         | 346,00         | 276,32              | 346,00              |
| 17.7.4                                | C2069  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm. C/ BARRAMENTO                                | UN   | 2,00   | 337,12         | 422,13         | 674,24              | 844,26              |
| 17.7.5                                | C2065  | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO                                                                           | UN   | 1,00   | 308,97         | 386,88         | 308,97              | 386,88              |
| 17.7.6                                | C1092  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A                                                                | UN   | 39,00  | 18,48          | 23,14          | 720,72              | 902,46              |
| 17.7.7                                | C1093  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                | UN   | 16,00  | 18,48          | 23,14          | 295,68              | 370,24              |
| 17.7.8                                | C1096  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                | UN   | 12,00  | 18,48          | 23,14          | 221,76              | 277,68              |
| 17.7.9                                | C1098  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A                                                                | UN   | 4,00   | 24,20          | 30,30          | 96,80               | 121,20              |
| 17.7.10                               | P1362  | P1362 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 63A                                                          | UN   | 4,00   | 22,46          | 28,12          | 89,84               | 112,48              |
| 17.7.11                               | C1122  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                 | UN   | 2,00   | 75,92          | 95,06          | 151,84              | 190,12              |
| 17.7.12                               | C1124  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A                                                                 | UN   | 2,00   | 75,92          | 95,06          | 151,84              | 190,12              |
| 17.7.13                               | C1131  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A                                                                 | UN   | 2,00   | 110,04         | 137,79         | 220,08              | 275,58              |
| 17.7.14                               | C4530  | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA                                                                         | UN   | 2,00   | 122,35         | 153,20         | 244,70              | 306,40              |
| 17.7.15                               | C4562  | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40                                                     | UN   | 16,00  | 106,00         | 132,73         | 1.696,00            | 2.123,68            |
| 17.8                                  |        | OUTROS ELEMENTOS                                                                                                 |      |        |                |                | 4.068,25            | 5.094,36            |
| 17.8.1                                | C4765  | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M                                                            | UN   | 3,00   | 228,74         | 286,42         | 686,22              | 859,26              |
| 17.8.2                                | C3909  | SOLDA EXOTÉRMICA                                                                                                 | UN   | 3,00   | 36,26          | 45,40          | 108,78              | 136,20              |
| 17.8.3                                | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                 | M³   | 16,94  | 36,68          | 45,93          | 621,23              | 777,89              |
| 17.8.4                                | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                       | M³   | 16,94  | 23,53          | 29,46          | 398,51              | 498,95              |
| 17.8.5                                | C2095  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")                                                          | M    | 211,71 | 5,54           | 6,94           | 1.172,85            | 1.469,23            |
| 17.8.6                                | C1238  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")                                                     | M    | 211,71 | 4,21           | 5,27           | 891,28              | 1.115,69            |
| 17.8.7                                | C2096  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                        | M    | 12,98  | 8,69           | 10,88          | 112,80              | 141,22              |
| 17.8.8                                | C1239  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                   | M    | 12,98  | 5,90           | 7,39           | 76,58               | 95,92               |
| 18.0                                  |        | CABEAMENTO ESTRUTURADO                                                                                           |      |        |                |                | 17.558,33           | 21.984,15           |
| 18.1                                  |        | ELETRODUTOS                                                                                                      |      |        |                |                | 3.455,59            | 4.326,82            |
| 18.1.1                                | C1196  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")                                                                 | M    | 77,79  | 13,45          | 16,84          | 1.046,28            | 1.309,98            |
| 18.1.2                                | C1197  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                   | M    | 61,30  | 20,38          | 25,52          | 1.249,29            | 1.564,38            |
| 18.1.3                                | C1199  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")                                                               | M    | 3,82   | 27,87          | 34,90          | 106,46              | 133,32              |
| 18.1.4                                | C1194  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                   | M    | 29,12  | 36,18          | 45,30          | 1.053,56            | 1.319,14            |
| 18.2                                  |        | FIOS E CABOS                                                                                                     |      |        |                |                | 4.776,93            | 5.980,40            |
| 18.2.1                                | C0568  | CABO TELEFÔNICO C/ 50-10                                                                                         | M    | 41,34  | 14,12          | 17,68          | 583,72              | 730,89              |
| 18.2.2                                | C0537  | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2                                                                                       | M    | 7,65   | 7,31           | 9,15           | 55,92               | 70,00               |
| 18.2.3                                | C4533  | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP                                                                           | M    | 394,78 | 10,48          | 13,12          | 4.137,29            | 5.179,51            |
| 18.3                                  |        | TOMADAS                                                                                                          |      |        |                |                | 1.241,52            | 1.554,48            |
| 18.3.1                                | C4920  | TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)               | UN   | 12,00  | 67,99          | 85,13          | 815,88              | 1.021,56            |
| 18.3.2                                | C4174  | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)                 | UN   | 6,00   | 46,64          | 58,40          | 279,84              | 350,40              |
| 18.3.3                                | C4761  | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"                                                                                     | UN   | 18,00  | 8,10           | 10,14          | 145,80              | 182,52              |
| 18.4                                  |        | QUADROS, CAIXAS, RACKS E ACESSÓRIOS                                                                              |      |        |                |                | 6.382,96            | 7.992,13            |
| 18.4.1                                | P1916  | CENTRAL TELEFÔNICA (PABX - CPA 4/12)                                                                             | UN   | 1,00   | 918,26         | 1.149,80       | 918,26              | 1.149,80            |
| 18.4.2                                | C2085  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRAS 400X400X120mm                                                            | UN   | 1,00   | 108,18         | 135,46         | 108,18              | 135,46              |
| 18.4.3                                | C0390  | BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLU - 10                                                                     | UN   | 3,00   | 13,38          | 16,75          | 40,14               | 50,25               |
| 18.4.4                                | P0340  | P0340 RACK FECHADO DE DADOS DE 19" - 12U'S                                                                       | UN   | 1,00   | 939,25         | 1.176,09       | 939,25              | 1.176,09            |
| 18.4.5                                | P0303  | P0303 PATCH PANEL GIGALAN CAT.6 T568A/B 48P - ROHS                                                               | UN   | 1,00   | 837,06         | 1.048,13       | 837,06              | 1.048,13            |
| 18.4.6                                | P0495  | P0495 SWITCH DE 24 PORTAS 10/100 MBPS CONECTOR RJ 45 NÃO GERENCIÁVEL                                             | UN   | 1,00   | 708,99         | 887,77         | 708,99              | 887,77              |
| 18.4.7                                | P0493  | P0493 VOICE PANEL PARA TELEFONIA DE 30 PORTAS                                                                    | UN   | 1,00   | 646,55         | 809,58         | 646,55              | 809,58              |
| 18.4.8                                | C3770  | PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m                                                                  | UN   | 48,00  | 13,90          | 17,40          | 667,20              | 835,20              |
| 18.4.9                                | C0628  | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm                                                             | UN   | 2,00   | 65,17          | 81,60          | 130,34              | 163,20              |
| 18.4.10                               | C0629  | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm                                                             | UN   | 2,00   | 140,74         | 176,23         | 281,48              | 352,46              |
| 18.4.11                               | C4843  | CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA           | UN   | 3,00   | 177,17         | 221,84         | 531,51              | 665,52              |
| 18.4.11                               | C4841  | CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA           | UN   | 1,00   | 68,60          | 85,90          | 68,60               | 85,90               |
| 18.4.12                               | C4773  | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M                                                                         | M²   | 1,17   | 100,85         | 126,28         | 117,99              | 147,75              |
| 18.4.13                               | P1798  | P1798 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")                                            | M    | 16,80  | 23,06          | 28,87          | 387,41              | 485,02              |
| 18.5                                  |        | OUTROS ELEMENTOS                                                                                                 |      |        |                |                | 1.701,33            | 2.130,32            |
| 18.5.1                                | C4765  | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M                                                            | UN   | 3,00   | 228,74         | 286,42         | 686,22              | 859,26              |
| 18.5.2                                | C3909  | SOLDA EXOTÉRMICA                                                                                                 | UN   | 3,00   | 36,26          | 45,40          | 108,78              | 136,20              |
| 18.5.3                                | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                 | M³   | 10,75  | 36,68          | 45,93          | 394,38              | 493,83              |
| 18.5.4                                | C1255  | ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA                                                            | M³   | 0,68   | 64,08          | 80,24          | 43,83               | 54,88               |
| 18.5.5                                | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                       | M³   | 10,07  | 23,53          | 29,46          | 236,90              | 296,60              |
| 18.5.6                                | C0710  | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                 | M³   | 0,89   | 2,87           | 3,59           | 2,55                | 3,19                |
| 18.5.7                                | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                        | M³   | 0,89   | 25,64          | 32,11          | 22,80               | 28,55               |
| 18.5.8                                | C2989  | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                       | M³   | 0,89   | 1,34           | 1,68           | 1,19                | 1,49                |
| 18.5.9                                | C2095  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")                                                          | M    | 18,00  | 5,54           | 6,94           | 99,72               | 124,92              |
| 18.5.10                               | C1238  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")                                                     | M    | 18,00  | 4,21           | 5,27           | 75,78               | 94,86               |
| 18.5.11                               | C2096  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                        | M    | 2,00   | 8,69           | 10,88          | 17,38               | 21,76               |
| 18.5.12                               | C1239  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")                                                   | M    | 2,00   | 5,90           | 7,39           | 11,80               | 14,78               |
| 19.0                                  |        | CLIMATIZAÇÃO                                                                                                     |      |        |                |                | 20.997,52           | 26.291,97           |
| 19.1                                  | C4776  | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA | M    | 8,00   | 35,37          | 44,29          | 282,96              | 354,32              |
| 19.2                                  | C4777  | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA | M    | 23,15  | 36,01          | 45,09          | 833,63              | 1.043,83            |
| 19.3                                  | C4778  | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA | M    | 8,00   | 45,29          | 56,71          | 362,32              | 453,68              |
| 19.4                                  | C4779  | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA | M    | 23,15  | 53,04          | 66,41          | 1.227,88            | 1.537,39            |
| 19.5                                  | C3863  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                | UN   | 3,00   | 5.099,47       | 6.385,33       | 15.298,41           | 19.155,99           |
| 19.6                                  | C3860  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                                | UN   | 1,00   | 2.441,94       | 3.057,69       | 2.441,94            | 3.057,69            |

*Handwritten signature and initials*



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
ENDEREÇO: DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
BASE DE PREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
BDI ADOTADO: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO 25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA: 14/07/2022  
ENCARGOS: 83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                                              |      |        |                |                |                     | TOTAL               | 2.144.252,56 |
|---------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|--------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                       | UND. | QUANT. | VL UNIT S/ BDI | VL UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |              |
| 19.7                                  | C0466  | BRACEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"                                                                                                                           | UN   | 54,00  | 5,44           | 6,81           | 293,76              | 367,74              |              |
| 19.8                                  | C0480  | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")                                                                                                                    | PAR  | 54,00  | 1,43           | 1,79           | 77,22               | 96,66               |              |
| 19.9                                  | C2095  | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")                                                                                                      | M    | 18,40  | 5,54           | 6,94           | 101,94              | 127,70              |              |
| 19.10                                 | C1238  | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")                                                                                                 | M    | 18,40  | 4,21           | 5,27           | 77,46               | 96,97               |              |
| 20.0                                  |        | PINTURA                                                                                                                                                      |      |        |                |                | 62.668,74           | 78.470,06           |              |
| 20.1                                  |        | PAREDES                                                                                                                                                      |      |        |                |                | 47.096,26           | 58.970,85           |              |
| 20.1.1                                | C1209  | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO                                                                                                      | M²   | 543,52 | 15,14          | 18,96          | 8.228,91            | 10.305,17           |              |
| 20.1.2                                | C4167  | LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA                                                                                                      | M²   | 543,52 | 21,88          | 27,40          | 11.892,25           | 14.892,49           |              |
| 20.1.3                                | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                    | M²   | 572,99 | 13,42          | 16,80          | 7.689,59            | 9.626,31            |              |
| 20.1.4                                | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                | M²   | 400,86 | 18,49          | 23,15          | 7.411,98            | 9.280,01            |              |
| 20.1.5                                | P0689  | P0689 PINTURA ARTÍSTICA                                                                                                                                      | M²   | 172,13 | 68,98          | 86,37          | 11.873,53           | 14.866,87           |              |
| 20.2                                  |        | FÓRROS                                                                                                                                                       |      |        |                |                | 15.572,48           | 19.499,21           |              |
| 20.2.1                                | C1208  | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                                                                                                      | M²   | 560,16 | 10,55          | 13,21          | 5.909,70            | 7.399,73            |              |
| 20.2.2                                | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                                                                                | M²   | 560,16 | 17,25          | 21,60          | 9.662,78            | 12.099,48           |              |
| 21.0                                  |        | ANEXOS                                                                                                                                                       |      |        |                |                | 68.253,52           | 85.463,65           |              |
| 21.1                                  |        | COMPARTIMENTO PARA LIXO                                                                                                                                      |      |        |                |                | 10.089,78           | 12.633,89           |              |
| 21.1.1                                |        | FUNDAÇÃO E ESTRUTURA                                                                                                                                         |      |        |                |                | 1.558,62            | 1.951,61            |              |
| 21.1.1.1                              | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                                                                                | M³   | 0,96   | 376,63         | 471,60         | 361,56              | 452,74              |              |
| 21.1.1.2                              | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                                                           | M³   | 0,29   | 544,68         | 682,02         | 157,96              | 197,79              |              |
| 21.1.1.3                              | C0089  | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO                                                                                                                 | M³   | 0,10   | 629,82         | 788,63         | 62,98               | 78,86               |              |
| 21.1.1.4                              | C2827  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X                                                                                                   | M²   | 1,87   | 101,10         | 126,59         | 189,26              | 236,98              |              |
| 21.1.1.5                              | C0840  | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                          | M³   | 0,04   | 352,03         | 440,80         | 15,21               | 19,04               |              |
| 21.1.1.6                              | C1603  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO                                                                                                               | M³   | 0,04   | 203,14         | 254,36         | 8,78                | 10,99               |              |
| 21.1.1.7                              | C4151  | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                                                                                                                     | KG   | 10,20  | 12,06          | 15,10          | 123,01              | 154,02              |              |
| 21.1.1.8                              | C4455  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m                                                                                                       | M²   | 6,12   | 104,51         | 130,86         | 639,86              | 801,19              |              |
| 21.1.2                                |        | IMPERMEABILIZAÇÃO                                                                                                                                            |      |        |                |                | 1.126,54            | 1.410,65            |              |
| 21.1.2.1                              | C2843  | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²                                                                                                        | M²   | 3,84   | 27,95          | 35,00          | 107,33              | 134,40              |              |
| 21.1.2.2                              | C2188  | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | M²   | 7,50   | 47,07          | 58,94          | 353,14              | 442,20              |              |
| 21.1.2.3                              | C5020  | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM                                 | M²   | 7,50   | 59,17          | 74,09          | 443,92              | 555,86              |              |
| 21.1.2.4                              | C2057  | PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS                                                                                                                    | M²   | 7,50   | 29,61          | 37,08          | 222,15              | 278,19              |              |
| 21.1.3                                |        | PISOS                                                                                                                                                        |      |        |                |                | 764,60              | 957,42              |              |
| 21.1.3.1                              | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                      | M³   | 0,23   | 466,64         | 584,31         | 106,39              | 133,22              |              |
| 21.1.3.2                              | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm                                                                         | M²   | 4,56   | 21,69          | 27,16          | 98,91               | 123,85              |              |
| 21.1.3.3                              | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                                                      | M²   | 4,56   | 76,38          | 95,64          | 348,29              | 436,12              |              |
| 21.1.3.4                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                              | M²   | 4,56   | 7,81           | 9,78           | 35,61               | 44,60               |              |
| 21.1.3.5                              | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm                                                                                                                                   | M    | 2,50   | 70,16          | 87,85          | 175,40              | 219,63              |              |
| 21.1.4                                |        | PAREDES                                                                                                                                                      |      |        |                |                | 925,01              | 1.158,17            |              |
| 21.1.4.1                              | C0073  | ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                                                          | M³   | 16,25  | 53,24          | 66,66          | 865,26              | 1.083,36            |              |
| 21.1.4.2                              | C0804  | COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3                                                                                                 | M²   | 0,29   | 73,99          | 92,65          | 21,31               | 26,68               |              |
| 21.1.4.3                              | C2666  | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO                                                                                                                                | M³   | 0,03   | 1.482,85       | 1.856,76       | 38,44               | 48,13               |              |
| 21.1.5                                |        | REVESTIMENTOS                                                                                                                                                |      |        |                |                | 2.992,52            | 3.747,18            |              |
| 21.1.5.1                              | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                            | M²   | 33,52  | 5,50           | 6,89           | 184,36              | 230,95              |              |
| 21.1.5.2                              | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                                                | M²   | 14,49  | 29,23          | 36,60          | 423,54              | 530,33              |              |
| 21.1.5.3                              | C1221  | EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                                                | M²   | 19,03  | 27,26          | 34,13          | 518,76              | 649,49              |              |
| 21.1.5.4                              | C4445  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                                                      | M²   | 19,03  | 80,25          | 100,49         | 1.527,16            | 1.912,32            |              |
| 21.1.5.5                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                              | M²   | 19,03  | 7,81           | 9,78           | 148,62              | 186,11              |              |
| 21.1.5.6                              | C0778  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO                                                                             | M²   | 4,74   | 10,80          | 13,52          | 51,22               | 64,12               |              |
| 21.1.5.7                              | C3035  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP.=20 mm P/ TETO                                                                             | M²   | 4,74   | 29,28          | 36,66          | 138,86              | 173,86              |              |
| 21.1.6                                |        | PINTURA                                                                                                                                                      |      |        |                |                | 594,22              | 743,96              |              |
| 21.1.6.1                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                    | M²   | 14,49  | 13,42          | 16,80          | 194,46              | 243,43              |              |
| 21.1.6.2                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                | M²   | 14,49  | 18,49          | 23,15          | 267,92              | 335,44              |              |
| 21.1.6.3                              | C1208  | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                                                                                                      | M²   | 4,74   | 10,55          | 13,21          | 50,03               | 62,65               |              |
| 21.1.6.4                              | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                                                                                | M²   | 4,74   | 17,25          | 21,60          | 81,81               | 102,44              |              |
| 21.1.7                                |        | ESQUADRIAS                                                                                                                                                   |      |        |                |                | 2.128,27            | 2.664,90            |              |
| 21.1.7.1                              | C2903  | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO                                                                                 | UN   | 1,00   | 1.186,20       | 1.485,31       | 1.186,20            | 1.485,31            |              |
| 21.1.7.2                              | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                                   | M²   | 3,20   | 33,61          | 42,08          | 107,62              | 134,74              |              |
| 21.1.7.3                              | C1991  | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS                                                                                                     | M²   | 3,04   | 274,49         | 343,70         | 834,45              | 1.044,85            |              |
| 21.2                                  |        | COMPARTIMENTO PARA GÁS                                                                                                                                       |      |        |                |                | 5.205,20            | 6.517,68            |              |
| 21.2.1                                |        | FUNDAÇÃO E ESTRUTURA                                                                                                                                         |      |        |                |                | 1.010,71            | 1.265,56            |              |
| 21.2.1.1                              | C0054  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                                                                                | M³   | 0,76   | 376,63         | 471,60         | 286,24              | 358,42              |              |
| 21.2.1.2                              | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                                                           | M³   | 0,24   | 544,68         | 682,02         | 130,72              | 163,68              |              |
| 21.2.1.3                              | C0089  | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO                                                                                                                 | M³   | 0,08   | 629,82         | 788,63         | 50,39               | 63,09               |              |
| 21.2.1.4                              | C2827  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X                                                                                                   | M²   | 1,72   | 101,10         | 126,59         | 173,89              | 217,73              |              |
| 21.2.1.5                              | C0840  | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                          | M³   | 0,04   | 352,03         | 440,80         | 12,67               | 15,87               |              |
| 21.2.1.6                              | C1603  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO                                                                                                               | M³   | 0,04   | 203,14         | 254,36         | 7,31                | 9,16                |              |
| 21.2.1.7                              | C4151  | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                                                                                                                     | KG   | 8,55   | 12,06          | 15,10          | 103,11              | 129,11              |              |
| 21.2.1.8                              | C4455  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m                                                                                                       | M²   | 2,36   | 104,51         | 130,86         | 246,38              | 308,50              |              |
| 21.2.2                                |        | IMPERMEABILIZAÇÃO                                                                                                                                            |      |        |                |                | 551,33              | 690,38              |              |
| 21.2.2.1                              | C2843  | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²                                                                                                        | M²   | 3,20   | 27,95          | 35,00          | 89,44               | 112,00              |              |
| 21.2.2.2                              | C2188  | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | M²   | 3,40   | 47,07          | 58,94          | 160,04              | 200,40              |              |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP:60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOPTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS:

14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                             |      |        |                |                |                     | TOTAL               | 2.144.252,56 |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|--------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                      | UND. | QUANT. | VL UNIT S/ BDI | VL UNIT C/ BDI | PREÇO TOTAL SEM BDI | PREÇO TOTAL COM BDI |              |
| 21.2.2.3                              | C5020  | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM                | M²   | 3,40   | ✓ 59,17        | 74,09          | 201,18              | 251,91              |              |
| 21.2.2.4                              | C2057  | PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS                                                                                                   | M²   | 3,40   | ✓ 29,61        | 37,08          | 100,67              | 126,07              |              |
| 21.2.3                                |        | PISOS                                                                                                                                       |      |        |                |                | 341,89              | 428,10              |              |
| 21.2.3.1                              | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANCAMENTO                                                                                     | M³   | 0,09   | ✓ 466,64       | 584,31         | 40,83               | 51,13               |              |
| 21.2.3.2                              | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm                                                        | M²   | 1,75   | ✓ 21,69        | 27,16          | 37,96               | 47,53               |              |
| 21.2.3.3                              | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30                                                                          | M²   | 1,75   | ✓ 76,38        | 95,64          | 133,67              | 167,37              |              |
| 21.2.3.4                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)             | M²   | 1,75   | ✓ 7,81         | 9,78           | 13,67               | 17,12               |              |
| 21.2.3.5                              | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm                                                                                                                  | M    | 1,65   | ✓ 70,16        | 87,85          | 115,76              | 144,95              |              |
| 21.2.4                                |        | PAREDES                                                                                                                                     |      |        |                |                | 594,99              | 744,98              |              |
| 21.2.4.1                              | C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)                                        | M³   | 9,92   | ✓ 53,24        | 66,66          | 528,35              | 661,53              |              |
| 21.2.4.2                              | C0804  | COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3                                                                               | M²   | 0,58   | ✓ 73,99        | 92,65          | 42,62               | 53,37               |              |
| 21.2.4.3                              | C2666  | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO                                                                                                               | M³   | 0,02   | ✓ 1.482,85     | 1.856,76       | 24,02               | 30,08               |              |
| 21.2.5                                |        | REVESTIMENTOS                                                                                                                               |      |        |                |                | 1.553,59            | 1.945,39            |              |
| 21.2.5.1                              | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                          | M²   | 17,48  | ✓ 5,50         | 6,89           | 96,14               | 120,44              |              |
| 21.2.5.2                              | C3409  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4                                                                               | M²   | 7,33   | ✓ 29,23        | 36,60          | 214,34              | 268,39              |              |
| 21.2.5.3                              | C1221  | EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4                                                                               | M²   | 10,15  | ✓ 27,26        | 34,13          | 276,61              | 346,32              |              |
| 21.2.5.4                              | C4445  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                                     | M²   | 10,15  | ✓ 80,25        | 100,49         | 814,30              | 1.019,67            |              |
| 21.2.5.5                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)             | M²   | 10,15  | ✓ 7,81         | 9,78           | 79,25               | 99,24               |              |
| 21.2.5.6                              | C0778  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO                                                             | M²   | 1,82   | ✓ 10,80        | 13,52          | 19,66               | 24,61               |              |
| 21.2.5.7                              | C3035  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO                                                             | M²   | 1,82   | ✓ 29,28        | 36,66          | 53,29               | 66,72               |              |
| 21.2.6                                |        | PINTURA                                                                                                                                     |      |        |                |                | 284,60              | 356,30              |              |
| 21.2.6.1                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA                                                                                  | M²   | 7,33   | ✓ 13,42        | 16,80          | 98,41               | 123,19              |              |
| 21.2.6.2                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA                                                                                              | M²   | 7,33   | ✓ 18,49        | 23,15          | 135,59              | 169,76              |              |
| 21.2.6.3                              | C1208  | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA                                                                                    | M²   | 1,82   | ✓ 10,55        | 13,21          | 19,20               | 24,04               |              |
| 21.2.6.4                              | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA                                                                                              | M²   | 1,82   | ✓ 17,25        | 21,60          | 31,40               | 39,31               |              |
| 21.2.7                                |        | ESQUADRIAS                                                                                                                                  |      |        |                |                | 834,45              | 1.044,85            |              |
| 21.2.7.1                              | C1991  | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS                                                                                    | M²   | 3,04   | ✓ 274,49       | 343,70         | 834,45              | 1.044,85            |              |
| 21.2.8                                |        | SINALIZAÇÃO                                                                                                                                 |      |        |                |                | 33,64               | 42,12               |              |
| 21.2.8.1                              | C4628  | PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)                               | UN   | 2,00   | ✓ 16,82        | 21,06          | 33,64               | 42,12               |              |
| 21.3                                  |        | ESCADAS E RAMPAS                                                                                                                            |      |        |                |                | 52.958,54           | 66.312,08           |              |
| 21.3.1                                |        | ESCALADA - ACESSO PRINCIPAL                                                                                                                 |      |        |                |                | 3.979,47            | 4.982,91            |              |
| 21.3.1.1                              | C1803  | MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDACOES                                                                                          | M²   | 1,98   | ✓ 300,35       | 376,08         | 594,69              | 744,64              |              |
| 21.3.1.2                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA                                                                                  | M²   | 1,98   | ✓ 13,42        | 16,80          | 26,57               | 33,26               |              |
| 21.3.1.3                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA                                                                                              | M²   | 1,98   | ✓ 18,49        | 23,15          | 36,61               | 45,84               |              |
| 21.3.1.4                              | C0330  | ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO                                                                                 | M³   | 4,03   | ✓ 83,13        | 104,09         | 335,18              | 419,69              |              |
| 21.3.1.5                              | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANCAMENTO                                                                                     | M³   | 0,94   | ✓ 466,64       | 584,31         | 439,01              | 549,72              |              |
| 21.3.1.6                              | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm                                                        | M²   | 13,44  | ✓ 21,69        | 27,16          | 291,51              | 365,03              |              |
| 21.3.1.7                              | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                                     | M²   | 13,44  | ✓ 76,38        | 95,64          | 1.026,55            | 1.285,40            |              |
| 21.3.1.8                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)             | M²   | 13,44  | ✓ 7,81         | 9,78           | 104,97              | 131,44              |              |
| 21.3.1.9                              | C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)                                               | M²   | 1,98   | ✓ 100,48       | 125,82         | 198,95              | 249,12              |              |
| 21.3.1.10                             | C4832  | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"                                                                                                      | M    | 13,30  | ✓ 27,96        | 35,01          | 371,87              | 465,63              |              |
| 21.3.1.11                             | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 0,44   | ✓ 707,90       | 886,40         | 311,48              | 390,02              |              |
| 21.3.1.12                             | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 4,00   | ✓ 60,52        | 75,78          | 242,08              | 303,12              |              |
| 21.3.2                                |        | RAMPA PRINCIPAL                                                                                                                             |      |        |                |                | 26.096,13           | 32.676,27           |              |
| 21.3.2.1                              | C1803  | MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDACOES                                                                                          | M²   | 5,28   | ✓ 300,35       | 376,08         | 1.585,85            | 1.985,70            |              |
| 21.3.2.2                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA                                                                                  | M²   | 5,28   | ✓ 13,42        | 16,80          | 70,86               | 88,70               |              |
| 21.3.2.3                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA                                                                                              | M²   | 5,28   | ✓ 18,49        | 23,15          | 97,63               | 122,23              |              |
| 21.3.2.4                              | C0330  | ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO                                                                                 | M³   | 2,66   | ✓ 83,13        | 104,09         | 221,04              | 276,78              |              |
| 21.3.2.5                              | C1924  | PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm                                                                          | M²   | 18,54  | ✓ 88,72        | 111,09         | 1.644,87            | 2.059,61            |              |
| 21.3.2.6                              | C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)                                               | M²   | 0,90   | ✓ 100,48       | 125,82         | 90,43               | 113,24              |              |
| 21.3.2.7                              | C4620  | GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC | M    | 24,70  | ✓ 144,40       | 180,81         | 3.566,68            | 4.466,01            |              |
| 21.3.2.8                              | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 25,90  | ✓ 707,90       | 886,40         | 18.334,61           | 22.957,76           |              |
| 21.3.2.9                              | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 8,00   | ✓ 60,52        | 75,78          | 484,16              | 606,24              |              |
| 21.3.3                                |        | ESCALADA - ACESSO AO PÁTIO                                                                                                                  |      |        |                |                | 4.048,43            | 5.069,26            |              |
| 21.3.3.1                              | C1803  | MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDACOES                                                                                          | M²   | 0,82   | ✓ 300,35       | 376,08         | 244,94              | 306,69              |              |
| 21.3.3.2                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA                                                                                  | M²   | 0,82   | ✓ 13,42        | 16,80          | 10,94               | 13,70               |              |
| 21.3.3.3                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA                                                                                              | M²   | 0,82   | ✓ 18,49        | 23,15          | 15,08               | 18,88               |              |
| 21.3.3.4                              | C0330  | ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO                                                                                 | M³   | 1,22   | ✓ 83,13        | 104,09         | 101,17              | 126,68              |              |
| 21.3.3.5                              | C3025  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANCAMENTO                                                                                     | M³   | 0,35   | ✓ 466,64       | 584,31         | 162,26              | 203,18              |              |
| 21.3.3.6                              | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm                                                        | M²   | 6,43   | ✓ 21,69        | 27,16          | 139,51              | 174,69              |              |
| 21.3.3.7                              | C3001  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                                     | M²   | 6,43   | ✓ 76,38        | 95,64          | 491,28              | 615,16              |              |
| 21.3.3.8                              | C1427  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)             | M²   | 6,43   | ✓ 7,81         | 9,78           | 50,23               | 62,90               |              |
| 21.3.3.9                              | C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)                                               | M²   | 1,44   | ✓ 100,48       | 125,82         | 144,69              | 181,18              |              |
| 21.3.3.10                             | C4832  | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"                                                                                                      | M    | 7,51   | ✓ 27,96        | 35,01          | 209,98              | 262,93              |              |
| 21.3.3.11                             | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 3,33   | ✓ 707,90       | 886,40         | 2.357,31            | 2.951,71            |              |
| 21.3.3.12                             | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 2,00   | ✓ 60,52        | 75,78          | 121,04              | 151,56              |              |



CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1



OBRA:  
ENDEREÇO:  
BASE DE PREÇO:  
BDI ADOPTADO:

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DE HORIZONTE/CE - CEI Nº 2  
SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
25,22%

COM DESONERAÇÃO

DATA  
ENCARGOS: 14/07/2022  
83,85%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO |        |                                                                                                                                             |      |        |                   |                   | TOTAL                  | 2.144.252,56           |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                      | UND. | QUANT. | VL UNIT S/<br>BDI | VL UNIT C/<br>BDI | PREÇO TOTAL<br>SEM BDI | PREÇO TOTAL<br>COM BDI |
| 21.3.4                                |        | <b>RAMPA - ACESSO AO PÁTIO</b>                                                                                                              |      |        |                   |                   | <b>12.687,56</b>       | <b>15.886,75</b>       |
| 21.3.4.1                              | C1803  | MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                           | M²   | 2,35   | 300,35            | 376,08            | 704,32                 | 881,91                 |
| 21.3.4.2                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                   | M²   | 2,35   | 13,42             | 16,80             | 31,47                  | 39,40                  |
| 21.3.4.3                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                               | M²   | 2,35   | 18,49             | 23,15             | 43,36                  | 54,29                  |
| 21.3.4.4                              | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                    | M³   | 1,42   | 83,13             | 104,09            | 118,21                 | 148,02                 |
| 21.3.4.5                              | C1924  | PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm                                                                          | M²   | 9,48   | 88,72             | 111,09            | 841,07                 | 1.053,13               |
| 21.3.4.6                              | C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)                                               | M²   | 0,36   | 100,48            | 125,82            | 36,17                  | 45,30                  |
| 21.3.4.7                              | C4620  | GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM FM PMC | M    | 10,55  | 144,40            | 180,81            | 1.523,42               | 1.907,55               |
| 21.3.4.8                              | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 12,58  | 707,90            | 886,40            | 8.905,38               | 11.150,91              |
| 21.3.4.9                              | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 8,00   | 60,52             | 75,78             | 484,16                 | 606,24                 |
| 21.3.5                                |        | <b>RAMPA ENTRADA DE FUNCIONÁRIOS</b>                                                                                                        |      |        |                   |                   | <b>6.146,95</b>        | <b>7.696,89</b>        |
| 21.3.5.1                              | C1803  | MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                           | M²   | 1,20   | 300,35            | 376,08            | 360,42                 | 451,30                 |
| 21.3.5.2                              | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                   | M²   | 1,20   | 13,42             | 16,80             | 16,10                  | 20,16                  |
| 21.3.5.3                              | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                               | M²   | 1,20   | 18,49             | 23,15             | 22,19                  | 27,78                  |
| 21.3.5.4                              | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                    | M³   | 0,97   | 83,13             | 104,09            | 80,80                  | 101,18                 |
| 21.3.5.5                              | C1924  | PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm                                                                          | M²   | 6,48   | 88,72             | 111,09            | 574,91                 | 719,86                 |
| 21.3.5.6                              | C4620  | GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM FM PMC | M    | 5,70   | 144,40            | 180,81            | 823,08                 | 1.030,62               |
| 21.3.5.7                              | P1915  | P1915 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"                                                                                   | M    | 5,10   | 707,90            | 886,40            | 3.610,29               | 4.520,64               |
| 21.3.5.8                              | C1970  | PORTA DE FERRO EM CHAPA                                                                                                                     | M²   | 1,68   | 212,14            | 265,63            | 356,40                 | 446,26                 |
| 21.3.5.9                              | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO l= 15cm                                                                                                                  | M    | 0,90   | 70,16             | 87,85             | 63,14                  | 79,07                  |
| 21.3.5.10                             | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                                  | M²   | 3,53   | 33,61             | 42,08             | 118,58                 | 148,46                 |
| 21.3.5.11                             | C4648  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                   | UN   | 2,00   | 60,52             | 75,78             | 121,04                 | 151,56                 |
| 22.0                                  |        | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>                                                                                                                      |      |        |                   |                   | <b>13.590,39</b>       | <b>17.013,50</b>       |
| 22.1                                  | C1628  | LIMPEZA GERAL                                                                                                                               | M²   | 631,56 | 9,68              | 12,12             | 6.113,50               | 7.654,51               |
| 22.2                                  | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                                                                                                          | M²   | 361,00 | 1,04              | 1,30              | 375,44                 | 469,30                 |
| 22.3                                  | C0702  | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                              | M³   | 63,16  | 19,45             | 24,35             | 1.228,46               | 1.537,95               |
| 22.4                                  | C2533  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                                                   | M³   | 63,16  | 21,37             | 26,76             | 1.349,73               | 1.690,16               |
| 22.5                                  | C4991  | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE                                                                           | KM   | 366,00 | 2,08              | 2,60              | 761,28                 | 951,60                 |
| 22.6                                  | C1083  | ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT"                                                                                                          | UT   | 158,00 | 23,81             | 29,81             | 3.761,98               | 4.709,98               |
| <b>TOTAL:</b>                         |        |                                                                                                                                             |      |        |                   |                   | <b>2.144.252,56</b>    |                        |

DOIS MILHÕES, CENTO E QUARENTA E QUATRO MIL, DUZENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS

CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO

Rafael Randal M. M. Carneiro  
Diretor

RAFAEL RANDAL MOREIRA MENDES CARNEIRO  
CPF: 052.302.383-99  
DIRETOR  
CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO  
CNPJ: 31.041.996/0001-07

DANIEL RANDAL MOREIRA MENDES CARNEIRO  
CPF: 049.552.963-00  
ENG. CIVIL - RESP. TÉCNICO - CREA nº 55796 CE  
CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO  
CNPJ: 31.041.996/0001-07





OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                                                                      | UND.    | COEF. | R\$ UNIT.     | R\$ TOTAL |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------------|-----------|
| P1918 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71,07%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO                 | %       |       |               |           |
| I8584 | ENGENHEIRO JUNIOR                                                                              | H X MÊS | 0,03  | R\$ 14.514,46 | 505,82    |
| I8590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA                                                               | H X MÊS | 0,07  | R\$ 5.868,92  | 409,06    |
| I8617 | VIGIA                                                                                          | H X MÊS | 0,07  | R\$ 2.946,84  | 205,39    |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                    |         |       |               |           |
|       | MATERIAL                                                                                       |         |       |               |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                    |         |       | R\$ 1.120,29  |           |
|       | OUTROS                                                                                         |         |       |               |           |
|       | TOTAL                                                                                          |         |       | R\$ 1.120,29  |           |
| P1911 | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS | M²      |       |               |           |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO                                                                | KG      | 0,01  | R\$ 40,19     | 0,58      |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                                                        | H       | 0,96  | R\$ 16,77     | 16,14     |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                        | H       | 3,16  | R\$ 16,77     | 52,96     |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                                          | H       | 1,39  | R\$ 16,77     | 23,32     |
| I0047 | AJUDANTE DE TELHADISTA                                                                         | H       | 0,19  | R\$ 16,77     | 3,10      |
| I0108 | AREIA GROSSA                                                                                   | M³      | 0,01  | R\$ 66,50     | 0,93      |
| I0109 | AREIA MÉDIA                                                                                    | M³      | 0,20  | R\$ 60,08     | 11,77     |
| I0139 | ARRUELA PLÁSTICA 4X16                                                                          | UN      | 3,90  | R\$ 0,18      | 0,69      |
| I0163 | AÇO CA-50                                                                                      | KG      | 0,17  | R\$ 8,46      | 1,43      |
| I0171 | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA                                                         | UN      | 0,04  | R\$ 352,40    | 13,04     |
| I0184 | BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m                                                        | M²      | 0,02  | R\$ 329,69    | 8,05      |
| I0193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO                                                              | UN      | 0,02  | R\$ 28,83     | 0,53      |
| I0194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO                                                           | UN      | 0,02  | R\$ 28,36     | 0,52      |
| I0195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO                                                               | UN      | 0,02  | R\$ 23,44     | 0,43      |
| I0280 | BRITA                                                                                          | M³      | 0,06  | R\$ 67,81     | 4,17      |
| I0342 | CABO ISOLADO EM PVC 16MM² - 750V                                                               | M       | 0,19  | R\$ 7,93      | 1,50      |
| I0356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM²                                                                  | M       | 4,80  | R\$ 1,74      | 8,37      |
| I0357 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM²                                                                     | M       | 1,98  | R\$ 2,56      | 5,07      |
| I0384 | CABO TELEFÔNICO CCI-4                                                                          | M       | 0,60  | R\$ 1,86      | 1,12      |
| I0406 | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA                                                      | UN      | 0,04  | R\$ 186,44    | 6,90      |
| I0419 | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18                                                 | UN      | 0,17  | R\$ 1,56      | 0,26      |
| I0429 | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X800MM                                               | UN      | 0,02  | R\$ 16,40     | 0,30      |
| I0435 | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA                                                       | UN      | 0,04  | R\$ 26,70     | 0,99      |
| I0438 | CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE                                                                   | M²      | 0,03  | R\$ 196,25    | 5,43      |
| I0441 | CAL HIDRATADA                                                                                  | KG      | 6,75  | R\$ 0,98      | 6,60      |
| I0498 | CARPINTEIRO                                                                                    | H       | 0,71  | R\$ 20,77     | 14,77     |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                                                                  | CHP     | 0,04  | R\$ 19,86     | 0,88      |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                                                                               | KG      | 49,12 | R\$ 0,50      | 24,48     |
| I0884 | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM                                                                  | UN      | 0,18  | R\$ 0,53      | 0,09      |
| I0885 | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM                                                                  | UN      | 0,37  | R\$ 1,57      | 0,58      |
| I0916 | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR                                                                | UN      | 0,04  | R\$ 83,40     | 3,08      |
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                                                                        | UN      | 0,17  | R\$ 8,46      | 1,41      |
| I1027 | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA                                                                    | UN      | 0,28  | R\$ 17,51     | 4,85      |
| I1084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA                                                              | M       | 2,17  | R\$ 1,53      | 3,32      |
| I1091 | ENGATE CROMADO                                                                                 | UN      | 0,04  | R\$ 15,76     | 0,58      |
| I1092 | ENGATE DE PVC                                                                                  | UN      | 0,04  | R\$ 4,85      | 0,18      |
| I1145 | EXTINTOR CO2 DE 6 KG                                                                           | UN      | 0,02  | R\$ 571,08    | 10,56     |
| I1146 | EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE 10L                                                  | UN      | 0,02  | R\$ 190,79    | 3,52      |
| I1154 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA                                                          | UN      | 0,06  | R\$ 46,73     | 2,59      |
| I1155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                                                          | UN      | 0,04  | R\$ 40,94     | 1,51      |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO                                                                                | M       | 0,02  | R\$ 0,25      | 0,00      |
| I1255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES                                                                    | UN      | 0,13  | R\$ 6,76      | 0,87      |
| I1276 | JANELA VENEZIANA MOVEL                                                                         | M²      | 0,09  | R\$ 144,92    | 13,39     |
| I1282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM                                                                | UN      | 0,06  | R\$ 5,48      | 0,30      |
| I1283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                                                                 | UN      | 0,07  | R\$ 1,24      | 0,09      |
| I1284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                                                                 | UN      | 0,02  | R\$ 1,66      | 0,03      |
| I1293 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"                                                                      | UN      | 0,09  | R\$ 4,43      | 0,41      |
| I1328 | LADRILHISTA                                                                                    | H       | 0,05  | R\$ 20,77     | 0,94      |
| I1344 | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA                                                           | UN      | 0,04  | R\$ 86,25     | 3,19      |
| I1364 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA                                              | UN      | 0,15  | R\$ 56,68     | 8,37      |
| I1412 | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM                                                                      | UN      | 0,18  | R\$ 1,38      | 0,25      |
| I1426 | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM                                                           | UN      | 0,09  | R\$ 2,63      | 0,24      |
| I1495 | MADEIRA (PEROBA)                                                                               | M³      | 0,01  | R\$ 2.206,31  | 25,00     |
| I1513 | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA                                                                    | KG      | 0,01  | R\$ 2,60      | 0,03      |
| I1566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA                                                              | UN      | 0,07  | R\$ 0,64      | 0,04      |
| I1579 | PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON         | UN      | 0,07  | R\$ 6,68      | 0,49      |
| I1605 | PEDRISCO                                                                                       | M³      | 0,00  | R\$ 65,77     | 0,16      |
| I1724 | PREGO                                                                                          | KG      | 0,01  | R\$ 13,83     | 0,14      |
| I1729 | PREGO 18X27 GALVANIZADO                                                                        | UN      | 3,90  | R\$ 0,07      | 0,28      |
| I1754 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM                                                           | UN      | 0,02  | R\$ 78,30     | 1,44      |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO                                                              | L       | 0,02  | R\$ 34,91     | 0,78      |
| I1925 | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA                                                                      | UN      | 0,04  | R\$ 25,77     | 0,95      |
| I1973 | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                                                                           | UN      | 0,09  | R\$ 2,96      | 0,27      |
| I2012 | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")                                                               | UN      | 0,04  | R\$ 10,53     | 0,38      |
| I2014 | TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")                                                                | UN      | 0,06  | R\$ 4,68      | 0,26      |
| I2060 | TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX                                                                     | M²      | 1,80  | R\$ 7,57      | 12,13     |
| I2070 | TELHADISTA                                                                                     | H       | 0,19  | R\$ 20,77     | 3,84      |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM                                                               | UN      | 68,43 | R\$ 0,61      | 41,40     |
| I2107 | TOMADA 2 POLOS E TERRA                                                                         | UN      | 0,07  | R\$ 7,50      | 0,55      |
| I2193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)                                                     | M       | 0,14  | R\$ 9,65      | 1,37      |
| I2194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)                                                  | M       | 0,13  | R\$ 3,48      | 0,46      |
| I2195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)                                                      | M       | 0,12  | R\$ 5,92      | 0,71      |
| I2200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")                                                               | M       | 0,11  | R\$ 2,66      | 0,29      |
| I2201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")                                                                 | M       | 0,46  | R\$ 5,97      | 2,76      |
| I2312 | ELETRICISTA                                                                                    | H       | 1,42  | R\$ 20,77     | 29,47     |
| I2320 | ENCANADOR                                                                                      | H       | 0,97  | R\$ 20,32     | 19,71     |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M                                                    | UN      | 0,04  | R\$ 33,29     | 1,23      |
| I2391 | PEDREIRO                                                                                       | H       | 5,97  | R\$ 20,77     | 123,89    |
| I2395 | PINTOR                                                                                         | H       | 0,65  | R\$ 20,77     | 13,44     |
| I2420 | SIFÃO PVC 1 1/2" PARA LAVATORIO                                                                | UN      | 0,04  | R\$ 12,36     | 0,45      |
| I2483 | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM                                                                        | UN      | 0,15  | R\$ 0,61      | 0,09      |
| I2496 | SUPERCAL                                                                                       | KG      | 0,99  | R\$ 1,02      | 1,01      |
| I2543 | SERVENTE                                                                                       | H       | 8,42  | R\$ 15,55     | 131,00    |
| I6122 | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)                                            | UN      | 0,04  | R\$ 9,16      | 0,34      |
| I6432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR                                                          | UN      | 0,35  | R\$ 1,55      | 0,54      |
| I6498 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4                    | M²      | 0,09  | R\$ 30,42     | 2,59      |
| I6508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                                    | KG      | 0,47  | R\$ 1,81      | 0,84      |
| I8240 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm                                                       | UN      | 0,06  | R\$ 0,69      | 0,04      |
| I8271 | PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)                                                                   | UN      | 0,04  | R\$ 100,31    | 3,71      |





CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO – CNPJ: 31.041.996/0001-02  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 – SALA 406 CEP:60150-160 – FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                                                                                                                                              |    |      |     |        |      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|--------|------|
| 18273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)                                                                                                                                                                                                 | UN | 0,06 | R\$ | 115,81 | 6,43 |
| 18293 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO                                                                                                                                   | M² | 0,02 | R\$ | 48,51  | 0,89 |
| 19106 | ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                                                                                   | UN | 0,15 | R\$ | 2,80   | 0,41 |
| 19107 | SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                                                             | UN | 0,15 | R\$ | 0,91   | 0,13 |
| 19108 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)                                                                                                                                                                                        | UN | 0,30 | R\$ | 3,90   | 1,15 |
| 19128 | LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA | UN | 0,07 | R\$ | 64,61  | 4,78 |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                                  |    |      | R\$ | 0,88   |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                                     |    |      | R\$ | 277,41 |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                  |    |      | R\$ | 432,62 |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                       |    |      | R\$ | -      |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                        |    |      | R\$ | 710,91 | ✓    |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--------------|-----------|
| P1912 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSIVE PRATELEIRAS                                                                                                                                             | M³   |       |              |           |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTeiro                                                                                                                                                                                                      | H    | 0,61  | R\$ 16,77    | 10,20     |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                      | H    | 0,73  | R\$ 16,77    | 12,27     |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                                                                                                                                                                        | H    | 0,09  | R\$ 16,77    | 1,42      |
| 10047 | AJUDANTE DE TELHADISTA                                                                                                                                                                                                       | H    | 0,18  | R\$ 16,77    | 2,98      |
| 10108 | AREIA GROSSA                                                                                                                                                                                                                 | M³   | 0,01  | R\$ 66,50    | 0,69      |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 0,16  | R\$ 60,08    | 9,70      |
| 10139 | ARRUELA PLÁSTICA 4X16                                                                                                                                                                                                        | UN   | 4,11  | R\$ 0,18     | 0,73      |
| 10163 | AÇO CA-50                                                                                                                                                                                                                    | KG   | 0,13  | R\$ 8,46     | 1,07      |
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO                                                                                                                                                                                            | UN   | 0,02  | R\$ 28,83    | 0,69      |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO                                                                                                                                                                                         | UN   | 0,02  | R\$ 28,36    | 0,68      |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO                                                                                                                                                                                             | UN   | 0,02  | R\$ 23,44    | 0,56      |
| 10280 | BRITA                                                                                                                                                                                                                        | M³   | 0,06  | R\$ 67,81    | 4,26      |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM²                                                                                                                                                                                                | M    | 1,27  | R\$ 1,74     | 2,21      |
| 10438 | CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE                                                                                                                                                                                                 | M²   | 0,07  | R\$ 196,25   | 14,11     |
| 10441 | CAL HIDRATADA                                                                                                                                                                                                                | KG   | 8,96  | R\$ 0,98     | 8,77      |
| 10498 | CARPINTEIRO                                                                                                                                                                                                                  | H    | 0,37  | R\$ 20,77    | 7,63      |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                                                                                                                                                                                                | CHP  | 0,05  | R\$ 19,86    | 0,94      |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                                                                                                                                                                                             | KG   | 41,79 | R\$ 0,50     | 20,83     |
| 10983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                                                                                                                                                                                                      | UN   | 0,05  | R\$ 8,46     | 0,40      |
| 11027 | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA                                                                                                                                                                                                  | UN   | 0,17  | R\$ 17,51    | 2,91      |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA                                                                                                                                                                                            | M    | 0,46  | R\$ 1,53     | 0,69      |
| 11145 | EXTINTOR CO2 DE 6 KG                                                                                                                                                                                                         | UN   | 0,02  | R\$ 571,08   | 13,70     |
| 11146 | EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE 10L                                                                                                                                                                                | UN   | 0,02  | R\$ 190,79   | 4,57      |
| 11154 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA                                                                                                                                                                                        | UN   | 0,06  | R\$ 46,73    | 2,59      |
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES                                                                                                                                                                                                  | UN   | 0,02  | R\$ 6,76     | 0,16      |
| 11364 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LÂMPADA                                                                                                                                                                            | UN   | 0,10  | R\$ 56,68    | 5,43      |
| 11495 | MADEIRA (PEROBA)                                                                                                                                                                                                             | M³   | 0,01  | R\$ 2.206,31 | 26,75     |
| 11566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA                                                                                                                                                                                            | UN   | 0,10  | R\$ 0,84     | 0,05      |
| 11605 | PEDRISCO                                                                                                                                                                                                                     | M³   | 0,00  | R\$ 65,77    | 0,12      |
| 11724 | PREGO                                                                                                                                                                                                                        | KG   | 0,01  | R\$ 13,83    | 0,15      |
| 11729 | PREGO 18X27 GALVANIZADO                                                                                                                                                                                                      | UN   | 4,11  | R\$ 0,07     | 0,28      |
| 12060 | TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX                                                                                                                                                                                                   | M²   | 1,89  | R\$ 7,57     | 12,79     |
| 12070 | TELHADISTA                                                                                                                                                                                                                   | H    | 0,18  | R\$ 20,77    | 3,68      |
| 12081 | TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM                                                                                                                                                                                             | UN   | 98,50 | R\$ 0,61     | 59,60     |
| 12107 | TOMADA 2POLOS E TERRA                                                                                                                                                                                                        | UN   | 0,05  | R\$ 7,50     | 0,36      |
| 12312 | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                                  | H    | 0,41  | R\$ 20,77    | 8,46      |
| 12320 | ENCANADOR                                                                                                                                                                                                                    | H    | 0,05  | R\$ 20,32    | 0,97      |
| 12391 | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                     | H    | 5,37  | R\$ 20,77    | 111,48    |
| 12395 | PINTOR                                                                                                                                                                                                                       | H    | 0,63  | R\$ 20,77    | 13,10     |
| 12412 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS                                                                                                                                                                                      | UN   | 0,02  | R\$ 32,81    | 0,78      |
| 12496 | SUPERCAL                                                                                                                                                                                                                     | KG   | 1,06  | R\$ 1,02     | 1,09      |
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                     | H    | 7,07  | R\$ 15,55    | 109,94    |
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR                                                                                                                                                                                        | UN   | 0,07  | R\$ 1,55     | 0,11      |
| 18273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)                                                                                                                                                                                                 | UN   | 0,06  | R\$ 115,81   | 6,43      |
| 18293 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO                                                                                                                                   | M²   | 0,90  | R\$ 48,51    | 43,48     |
| 19128 | LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA | UN   | 0,10  | R\$ 64,61    | 6,19      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                                  |      |       | R\$ 0,95     |           |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                                     |      |       | R\$ 253,04   |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                  |      |       | R\$ 282,20   |           |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                       |      |       | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                        |      |       | R\$ 536,19   | ✓         |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------------|-----------|
| P1913 | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO | M³   |       |            |           |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO                                                              | KG   | 0,01  | R\$ 40,19  | 0,33      |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTeiro                                                                      | H    | 0,65  | R\$ 16,77  | 10,97     |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                      | H    | 1,11  | R\$ 16,77  | 18,57     |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                                        | H    | 1,12  | R\$ 16,77  | 18,84     |
| 10047 | AJUDANTE DE TELHADISTA                                                                       | H    | 0,17  | R\$ 16,77  | 2,81      |
| 10073 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")                                                       | UN   | 0,10  | R\$ 2,66   | 0,26      |
| 10076 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")                                                        | UN   | 0,02  | R\$ 1,64   | 0,03      |
| 10108 | AREIA GROSSA                                                                                 | M³   | 0,01  | R\$ 66,50  | 0,72      |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                                                                  | M³   | 0,18  | R\$ 60,08  | 10,87     |
| 10139 | ARRUELA PLÁSTICA 4X16                                                                        | UN   | 3,88  | R\$ 0,18   | 0,69      |
| 10163 | AÇO CA-50                                                                                    | KG   | 0,13  | R\$ 8,46   | 1,08      |
| 10171 | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA                                                       | UN   | 0,05  | R\$ 352,40 | 17,65     |
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO                                                            | UN   | 0,02  | R\$ 28,83  | 0,48      |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO                                                         | UN   | 0,02  | R\$ 28,36  | 0,47      |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO                                                             | UN   | 0,02  | R\$ 23,44  | 0,38      |
| 10280 | BRITA                                                                                        | M³   | 0,05  | R\$ 67,81  | 3,13      |
| 10342 | CABO ISOLADO EM PVC 16MM² - 750V                                                             | M    | 0,26  | R\$ 7,93   | 2,03      |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM²                                                                | M    | 1,70  | R\$ 1,74   | 2,95      |
| 10357 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM²                                                                   | M    | 1,02  | R\$ 2,56   | 2,62      |
| 10406 | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA                                                    | UN   | 0,05  | R\$ 186,44 | 9,34      |
| 10435 | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA                                                     | UN   | 0,03  | R\$ 26,70  | 0,89      |
| 10438 | CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE                                                                 | M²   | 0,09  | R\$ 196,25 | 18,03     |
| 10441 | CAL HIDRATADA                                                                                | KG   | 5,47  | R\$ 0,98   | 5,36      |
| 10498 | CARPINTEIRO                                                                                  | H    | 0,43  | R\$ 20,77  | 8,86      |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                                                                | CHP  | 0,03  | R\$ 19,86  | 0,64      |
| 10796 | CHUVEIRO PLÁSTICO                                                                            | UN   | 0,07  | R\$ 4,58   | 0,30      |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                                                             | KG   | 45,58 | R\$ 0,50   | 22,71     |
| 10884 | COTOVELO PVC SOLDADVEL DE 25MM                                                               | UN   | 0,33  | R\$ 0,53   | 0,17      |
| 10885 | COTOVELO PVC SOLDADVEL DE 32MM                                                               | UN   | 0,67  | R\$ 1,57   | 1,04      |
| 10983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                                                                      | UN   | 0,10  | R\$ 8,46   | 0,85      |
| 11027 | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA                                                                  | UN   | 0,26  | R\$ 17,51  | 4,59      |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA                                                            | M    | 0,62  | R\$ 1,53   | 0,94      |





CONSTRUTURA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                            |    |       |     |          |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----|----------|--------|
| 11091 | ENGATE CROMADO                                                                             | UN | 0,05  | R\$ | 15,76    | 0,78   |
| 11092 | ENGATE DE PVC                                                                              | UN | 0,05  | R\$ | 4,85     | 0,24   |
| 11103 | ESPARGIDOR PARA MICTÓRIO                                                                   | UN | 0,02  | R\$ | 26,79    | 0,53   |
| 11154 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA                                                      | UN | 0,03  | R\$ | 46,73    | 1,56   |
| 11155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                                                      | UN | 0,05  | R\$ | 40,94    | 2,21   |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO                                                                            | M  | 0,15  | R\$ | 0,25     | 0,04   |
| 11263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES                                                               | UN | 0,02  | R\$ | 11,95    | 0,20   |
| 11267 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES                                                               | UN | 0,02  | R\$ | 16,60    | 0,28   |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM                                                            | UN | 0,05  | R\$ | 5,48     | 0,27   |
| 11283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                                                             | UN | 0,17  | R\$ | 1,24     | 0,20   |
| 11284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                                                             | UN | 0,02  | R\$ | 1,66     | 0,03   |
| 11293 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"                                                                  | UN | 0,17  | R\$ | 4,43     | 0,74   |
| 11319 | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")                                                     | UN | 0,02  | R\$ | 10,72    | 0,18   |
| 11326 | JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM                                             | UN | 0,03  | R\$ | 14,48    | 0,48   |
| 11328 | LADRILHISTA                                                                                | H  | 0,42  | R\$ | 20,77    | 8,66   |
| 11344 | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA                                                       | UN | 0,05  | R\$ | 86,25    | 4,32   |
| 11351 | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC                                                              | KG | 0,00  | R\$ | 36,78    | 0,09   |
| 11364 | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA                                          | UN | 0,18  | R\$ | 56,68    | 10,40  |
| 11412 | LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM                                                                  | UN | 0,33  | R\$ | 1,38     | 0,45   |
| 11426 | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM                                                       | UN | 0,17  | R\$ | 2,63     | 0,44   |
| 11495 | MADEIRA (PEROBA)                                                                           | M³ | 0,01  | R\$ | 2.206,31 | 25,28  |
| 11523 | MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDAVEL                                                        | M  | 0,02  | R\$ | 488,22   | 8,15   |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON      | UN | 0,10  | R\$ | 6,68     | 0,67   |
| 11605 | PEDRISCO                                                                                   | M³ | 0,00  | R\$ | 65,77    | 0,12   |
| 11724 | PREGO                                                                                      | KG | 0,01  | R\$ | 13,83    | 0,14   |
| 11729 | PREGO 18X27 GALVANIZADO                                                                    | UN | 3,88  | R\$ | 0,07     | 0,28   |
| 11770 | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA                                                       | UN | 0,07  | R\$ | 8,13     | 0,53   |
| 11863 | SIFÃO CROMADO 2"                                                                           | UN | 0,01  | R\$ | 146,06   | 1,22   |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO                                                          | L  | 0,01  | R\$ | 34,91    | 0,44   |
| 11925 | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA                                                                  | UN | 0,05  | R\$ | 25,77    | 1,29   |
| 11973 | TE PVC SOLDAVEL 32MM                                                                       | UN | 0,17  | R\$ | 2,96     | 0,49   |
| 12014 | TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")                                                            | UN | 0,02  | R\$ | 4,68     | 0,07   |
| 12060 | TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX                                                                 | M² | 1,60  | R\$ | 7,57     | 12,09  |
| 12070 | TELHADISTA                                                                                 | H  | 0,17  | R\$ | 20,77    | 3,49   |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM                                                           | UN | 53,59 | R\$ | 0,61     | 32,42  |
| 12107 | TOMADA 2POLOS E TERRA                                                                      | UN | 0,03  | R\$ | 7,50     | 0,25   |
| 12170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")                                                      | M  | 0,01  | R\$ | 43,83    | 0,44   |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)                                                 | M  | 0,05  | R\$ | 9,65     | 0,44   |
| 12194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)                                              | M  | 0,16  | R\$ | 3,48     | 0,54   |
| 12195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)                                                  | M  | 0,22  | R\$ | 5,92     | 1,28   |
| 12200 | TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")                                                           | M  | 0,20  | R\$ | 2,66     | 0,53   |
| 12201 | TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")                                                             | M  | 0,84  | R\$ | 5,97     | 4,98   |
| 12267 | VÁLVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"                                                           | UN | 0,02  | R\$ | 103,55   | 1,73   |
| 12270 | VÁLVULA DE METAL 1 1/2"                                                                    | UN | 0,01  | R\$ | 33,95    | 0,28   |
| 12312 | ELETRICISTA                                                                                | H  | 0,61  | R\$ | 20,77    | 12,74  |
| 12320 | ENCANADOR                                                                                  | H  | 1,08  | R\$ | 20,32    | 22,02  |
| 12352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M                                                | UN | 0,05  | R\$ | 33,29    | 1,66   |
| 12391 | PEDREIRO                                                                                   | H  | 5,12  | R\$ | 20,77    | 106,24 |
| 12395 | PINTOR                                                                                     | H  | 0,27  | R\$ | 20,77    | 5,63   |
| 12412 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS                                                    | UN | 0,02  | R\$ | 32,81    | 0,54   |
| 12420 | SIFÃO PVC 1 1/2" PARA LAVATORIO                                                            | UN | 0,05  | R\$ | 12,36    | 0,61   |
| 12483 | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM                                                                    | UN | 0,20  | R\$ | 0,61     | 0,12   |
| 12496 | SUPERCAL                                                                                   | KG | 0,46  | R\$ | 1,02     | 0,46   |
| 12543 | SERVENTE                                                                                   | H  | 7,32  | R\$ | 15,55    | 113,77 |
| 16121 | REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)                                          | UN | 0,07  | R\$ | 13,86    | 0,93   |
| 16122 | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)                                        | UN | 0,05  | R\$ | 9,16     | 0,45   |
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR                                                      | UN | 0,07  | R\$ | 1,55     | 0,10   |
| 16498 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4                | M² | 0,86  | R\$ | 30,42    | 26,13  |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                                | KG | 4,69  | R\$ | 1,81     | 8,46   |
| 18271 | PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)                                                               | UN | 0,05  | R\$ | 100,31   | 5,42   |
| 18273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)                                                               | UN | 0,03  | R\$ | 115,81   | 3,86   |
| 18293 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO | M² | 0,89  | R\$ | 48,51    | 43,06  |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                |    |       | R\$ | 0,64     |        |
|       | MATERIAL                                                                                   |    |       | R\$ | 317,10   |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                |    |       | R\$ | 332,66   |        |
|       | OUTROS                                                                                     |    |       | R\$ | -        |        |
|       | TOTAL                                                                                      |    |       | R\$ | 650,39   |        |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                      | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------------|-----------|
| P1914 | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS | M³   |       |            |           |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                                                                | KG   | 0,01  | R\$ 40,19  | 0,32      |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                                                        | H    | 0,56  | R\$ 16,77  | 9,35      |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                        | H    | 1,17  | R\$ 16,77  | 19,63     |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                                          | H    | 0,84  | R\$ 16,77  | 10,80     |
| 10047 | AJUDANTE DE TELHADISTA                                                                         | H    | 0,18  | R\$ 16,77  | 3,00      |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                                                        | KG   | 0,00  | R\$ 8,94   | 0,00      |
| 10108 | AREIA GROSSA                                                                                   | M³   | 0,01  | R\$ 66,50  | 0,38      |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                                                                    | M³   | 0,11  | R\$ 60,08  | 6,35      |
| 10139 | ARRUELA PLÁSTICA 4X16                                                                          | UN   | 4,14  | R\$ 0,18   | 0,73      |
| 10169 | AÇO CA-60                                                                                      | KG   | 0,04  | R\$ 7,37   | 0,32      |
| 10184 | BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m e E=0,03m                                                        | M²   | 0,03  | R\$ 329,69 | 11,09     |
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO                                                              | UN   | 0,03  | R\$ 28,83  | 0,73      |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO                                                           | UN   | 0,03  | R\$ 28,36  | 0,72      |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO                                                               | UN   | 0,03  | R\$ 23,44  | 0,60      |
| 10280 | BRITA                                                                                          | M³   | 0,06  | R\$ 67,81  | 4,10      |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM²                                                                  | M    | 3,32  | R\$ 1,74   | 5,79      |
| 10441 | CAL HIDRATADA                                                                                  | KG   | 2,72  | R\$ 0,98   | 2,65      |
| 10498 | CARPINTEIRO                                                                                    | H    | 0,31  | R\$ 20,77  | 6,53      |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)                                                  | M²   | 0,00  | R\$ 26,99  | 0,07      |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                                                                  | CHP  | 0,05  | R\$ 19,86  | 0,96      |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                                                               | KG   | 28,38 | R\$ 0,50   | 14,14     |
| 10884 | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM                                                                  | UN   | 0,10  | R\$ 0,53   | 0,05      |
| 10885 | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM                                                                  | UN   | 0,20  | R\$ 1,57   | 0,31      |
| 10916 | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR                                                                | UN   | 0,05  | R\$ 83,40  | 4,25      |
| 10983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                                                                        | UN   | 0,10  | R\$ 8,46   | 0,85      |
| 11027 | DOBRADEIRA 3"X2 1/2" CROMADA                                                                   | UN   | 0,08  | R\$ 17,51  | 1,34      |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA                                                              | M    | 0,82  | R\$ 1,53   | 1,25      |
| 11092 | ENGATE DE PVC                                                                                  | UN   | 0,03  | R\$ 4,85   | 0,12      |
| 11145 | EXTINTOR CO2 DE 6 KG                                                                           | UN   | 0,03  | R\$ 571,08 | 14,56     |
| 11146 | EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE 10L                                                  | UN   | 0,03  | R\$ 190,79 | 4,86      |
| 11154 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA                                                          | UN   | 0,03  | R\$ 46,73  | 1,18      |
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES                                                                    | UN   | 0,03  | R\$ 6,76   | 0,17      |





CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                 |    |       |     |          |       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----|----------|-------|
| 11283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                                                                  | UN | 0,05  | R\$ | 1,24     | 0,06  |
| 11293 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"                                                                       | UN | 0,05  | R\$ | 4,43     | 0,22  |
| 11344 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA                                                            | UN | 0,03  | R\$ | 86,25    | 2,20  |
| 11364 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA                                               | UN | 0,15  | R\$ | 56,68    | 8,67  |
| 11412 | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM                                                                       | UN | 0,10  | R\$ | 1,38     | 0,13  |
| 11426 | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM                                                            | UN | 0,05  | R\$ | 2,63     | 0,13  |
| 11495 | MADEIRA (PEROBA)                                                                                | M³ | 0,01  | R\$ | 2.206,31 | 26,96 |
| 11513 | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA                                                                     | KG | 0,02  | R\$ | 2,60     | 0,04  |
| 11566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA                                                               | UN | 0,10  | R\$ | 0,64     | 0,06  |
| 11605 | PEDRISCO                                                                                        | M³ | 0,00  | R\$ | 65,77    | 0,06  |
| 11724 | PREGO                                                                                           | KG | 0,01  | R\$ | 13,83    | 0,15  |
| 11729 | PREGO 18X27 GALVANIZADO                                                                         | UN | 4,14  | R\$ | 0,07     | 0,29  |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO                                                               | L  | 0,01  | R\$ | 34,91    | 0,43  |
| 11973 | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                                                                            | UN | 0,05  | R\$ | 2,96     | 0,14  |
| 12060 | TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX                                                                      | M² | 1,70  | R\$ | 7,57     | 12,88 |
| 12070 | TELHADISTA                                                                                      | H  | 0,18  | R\$ | 20,77    | 3,72  |
| 12081 | TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM                                                                | UN | 24,41 | R\$ | 0,61     | 14,77 |
| 12082 | TUJOLO MACIÇO COMUM                                                                             | UN | 2,77  | R\$ | 0,52     | 1,42  |
| 12107 | TOMADA 2POLOS E TERRA                                                                           | UN | 0,03  | R\$ | 7,50     | 0,19  |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)                                                      | M  | 0,14  | R\$ | 9,65     | 1,32  |
| 12194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)                                                   | M  | 0,85  | R\$ | 3,48     | 2,95  |
| 12200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")                                                                | M  | 0,06  | R\$ | 2,66     | 0,16  |
| 12201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")                                                                  | M  | 0,26  | R\$ | 5,97     | 1,52  |
| 12205 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")                                                              | M  | 0,01  | R\$ | 28,16    | 0,28  |
| 12312 | ELETRICISTA                                                                                     | H  | 0,59  | R\$ | 20,77    | 12,25 |
| 12320 | ENCANADOR                                                                                       | H  | 0,54  | R\$ | 20,32    | 11,02 |
| 12391 | PEDREIRO                                                                                        | H  | 2,40  | R\$ | 20,77    | 49,80 |
| 12395 | PINTOR                                                                                          | H  | 0,24  | R\$ | 20,77    | 5,02  |
| 12412 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS                                                         | UN | 0,03  | R\$ | 32,81    | 0,84  |
| 12420 | SIFÃO PVC 1 1/2" PARA LAVATÓRIO                                                                 | UN | 0,03  | R\$ | 12,36    | 0,31  |
| 12483 | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM                                                                         | UN | 0,10  | R\$ | 0,61     | 0,05  |
| 12496 | SUPERCAL                                                                                        | KG | 0,41  | R\$ | 1,02     | 0,41  |
| 12543 | SERVENTE                                                                                        | H  | 3,94  | R\$ | 15,55    | 61,19 |
| 16122 | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)                                             | UN | 0,03  | R\$ | 9,16     | 0,23  |
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR                                                           | UN | 0,18  | R\$ | 1,55     | 0,28  |
| 16273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)                                                                    | UN | 0,03  | R\$ | 115,81   | 2,95  |
| 16293 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO      | M² | 0,90  | R\$ | 48,51    | 43,75 |
| 19106 | ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"x2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                      | UN | 0,13  | R\$ | 2,80     | 0,36  |
| 19107 | SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"x2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES | UN | 0,13  | R\$ | 0,91     | 0,12  |
| 19108 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)                                                           | UN | 0,26  | R\$ | 3,90     | 0,99  |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                     |    |       | R\$ | 0,96     |       |
|       | MATERIAL                                                                                        |    |       | R\$ | 202,52   |       |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                     |    |       | R\$ | 192,34   |       |
|       | OUTROS                                                                                          |    |       | R\$ | -        |       |
|       | TOTAL                                                                                           |    |       | R\$ | 395,82   |       |

| CÓD.  | DESCRIÇÃO                        | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
|-------|----------------------------------|------|--------|--------------|-----------|
| C2831 | FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO    | UN   |        |              |           |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO     | H    | 1,15   | R\$ 16,77    | 19,28     |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG          | KG   | 0,32   | R\$ 8,94     | 2,88      |
| 10109 | AREIA MÉDIA                      | M³   | 1,19   | R\$ 60,08    | 71,46     |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO                 | H    | 1,15   | R\$ 20,77    | 23,88     |
| 10163 | AÇO CA-50                        | KG   | 18,57  | R\$ 8,46     | 157,03    |
| 10280 | BRITA                            | M³   | 0,14   | R\$ 67,81    | 9,51      |
| 10441 | CAL HIDRATADA                    | KG   | 73,20  | R\$ 0,98     | 71,66     |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)    | CHP  | 0,30   | R\$ 19,86    | 6,03      |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                 | KG   | 292,90 | R\$ 0,50     | 145,98    |
| 11605 | PEDRISCO                         | M³   | 0,36   | R\$ 65,77    | 23,42     |
| 12081 | TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | UN   | 617,21 | R\$ 0,61     | 373,53    |
| 12391 | PEDREIRO                         | H    | 18,84  | R\$ 20,77    | 391,28    |
| 12543 | SERVENTE                         | H    | 50,25  | R\$ 15,55    | 781,44    |
|       | EQUIPAMENTO                      |      |        | R\$ 6,04     |           |
|       | MATERIAL                         |      |        | R\$ 855,51   |           |
|       | MÃO DE OBRA                      |      |        | R\$ 1.215,90 |           |
|       | OUTROS                           |      |        | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                            |      |        | R\$ 2.077,46 |           |

| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                            | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |
|-------|------------------------------------------------------|------|-------|------------|-----------|
| C2851 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                      | UN   |       |            |           |
| 10020 | ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"        | UN   | 1,00  | R\$ 13,73  | 13,73     |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                          | M³   | 0,10  | R\$ 60,08  | 5,84      |
| 10280 | BRITA                                                | M³   | 0,12  | R\$ 67,81  | 8,17      |
| 10403 | CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA                             | UN   | 1,00  | R\$ 70,31  | 70,31     |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x1"                                      | M    | 10,00 | R\$ 5,10   | 51,00     |
| 10409 | CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA    | UN   | 0,50  | R\$ 265,14 | 132,57    |
| 10498 | CARPINTEIRO                                          | H    | 7,12  | R\$ 20,77  | 147,88    |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                     | KG   | 27,50 | R\$ 0,50   | 13,71     |
| 12201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")                       | M    | 4,00  | R\$ 5,97   | 23,89     |
| 12367 | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"                     | M    | 10,00 | R\$ 23,83  | 238,34    |
| 12369 | LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"                     | M    | 5,00  | R\$ 10,59  | 52,96     |
| 12410 | PREGO 18X27 (2 1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | KG   | 0,50  | R\$ 12,28  | 6,14      |
| 12543 | SERVENTE                                             | H    | 8,23  | R\$ 15,55  | 128,01    |
|       | EQUIPAMENTO                                          |      |       | R\$ -      |           |
|       | MATERIAL                                             |      |       | R\$ 616,66 |           |
|       | MÃO DE OBRA                                          |      |       | R\$ 275,90 |           |
|       | OUTROS                                               |      |       | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                |      |       | R\$ 892,56 |           |

| CÓD.  | DESCRIÇÃO                         | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |
|-------|-----------------------------------|------|-------|------------|-----------|
| C2849 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO | UN   |       |            |           |
| 10402 | CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO        | UN   | 1,00  | R\$ 183,34 | 183,34    |
|       | EQUIPAMENTO                       |      |       | R\$ -      |           |
|       | MATERIAL                          |      |       | R\$ 183,34 |           |
|       | MÃO DE OBRA                       |      |       | R\$ -      |           |
|       | OUTROS                            |      |       | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                             |      |       | R\$ 183,34 |           |

| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                                | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |
|-------|----------------------------------------------------------|------|-------|-----------|-----------|
| C2850 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | UN   |       |           |           |
| 10125 | ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA                        | UN   | 1,00  | R\$ 44,22 | 44,22     |
| 10355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM²                              | M    | 60,00 | R\$ 5,06  | 303,65    |
| 10840 | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM²                         | UN   | 4,00  | R\$ 4,90  | 19,58     |





CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-87  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP:60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                              |      |       |           |           |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-----------|-----------|--------|
| 10952 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"                                                    | UN   | 2,00  | R\$       | 2,73      | 5,46   |
| 11070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"                                                                  | M    | 6,00  | R\$       | 4,86      | 29,16  |
| 11406 | LUBA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"                                                        | UN   | 2,00  | R\$       | 1,09      | 2,17   |
| 12352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M                                                  | UN   | 1,00  | R\$       | 33,29     | 33,29  |
| 12383 | NOFUSE DE 70 A.                                                                              | UN   | 1,00  | R\$       | 36,05     | 36,05  |
| 12405 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | UN   | 1,00  | R\$       | 448,08    | 448,08 |
| 12413 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE                                                         | UN   | 1,00  | R\$       | 242,44    | 242,44 |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                  |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                     |      |       | R\$       | 1.164,30  |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                  |      |       | R\$       | -         |        |
|       | OUTROS                                                                                       |      |       | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                        |      |       | R\$       | 1.164,30  | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C4990 | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE                               | KM   |       |           |           |        |
| 10705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)                                                    | CHP  | 0,02  | R\$       | 112,39    | 2,07   |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                  |      |       | R\$       | 2,08      |        |
|       | MATERIAL                                                                                     |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                  |      |       | R\$       | -         |        |
|       | OUTROS                                                                                       |      |       | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                        |      |       | R\$       | 2,08      | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C2947 | SINALIZAÇÃO DE ADVERTENCIA                                                                   | UN   |       |           |           |        |
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL                                                                             | L    | 0,00  | R\$       | 15,30     | 0,03   |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR                                                                           | H    | 0,02  | R\$       | 16,77     | 0,26   |
| 10197 | BARROTE DE 2"x2"                                                                             | M    | 0,60  | R\$       | 4,81      | 2,88   |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO                                                                            | L    | 0,01  | R\$       | 22,24     | 0,17   |
| 11199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS                                                     | L    | 0,01  | R\$       | 11,29     | 0,07   |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRAMASSA                                                                       | UN   | 0,02  | R\$       | 0,49      | 0,01   |
| 12395 | PINTOR                                                                                       | H    | 0,02  | R\$       | 20,77     | 0,36   |
| 12400 | PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA                                                               | M²   | 0,05  | R\$       | 67,92     | 3,39   |
| 12543 | SERVENTE                                                                                     | H    | 0,27  | R\$       | 15,55     | 4,15   |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                  |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                     |      |       | R\$       | 6,57      |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                  |      |       | R\$       | 4,79      |        |
|       | OUTROS                                                                                       |      |       | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                        |      |       | R\$       | 11,36     | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                        | M²   |       |           |           |        |
| 10537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                                                          | M²   | 1,02  | R\$       | 31,68     | 32,31  |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO                                                                            | L    | 1,00  | R\$       | 22,24     | 22,24  |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                                                                 | M    | 4,50  | R\$       | 11,22     | 50,50  |
| 11725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)                                         | KG   | 0,15  | R\$       | 13,83     | 2,07   |
| 12543 | SERVENTE                                                                                     | H    | 1,78  | R\$       | 15,55     | 27,68  |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                  |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                     |      |       | R\$       | 107,13    |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                  |      |       | R\$       | 27,68     |        |
|       | OUTROS                                                                                       |      |       | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                        |      |       | R\$       | 134,81    | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO                                                       | M²   |       |           |           |        |
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG                                                                   | KG   | 0,02  | R\$       | 18,43     | 0,36   |
| 10488 | CARPINTEIRO                                                                                  | H    | 0,12  | R\$       | 20,77     | 2,40   |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                                                                 | M    | 0,04  | R\$       | 11,22     | 0,45   |
| 11724 | PREGO                                                                                        | KG   | 0,01  | R\$       | 13,83     | 0,16   |
| 12429 | TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"                                                                    | M²   | 0,01  | R\$       | 25,56     | 0,23   |
| 12543 | SERVENTE                                                                                     | H    | 0,12  | R\$       | 15,55     | 1,80   |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                  |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                     |      |       | R\$       | 1,22      |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                  |      |       | R\$       | 4,20      |        |
|       | OUTROS                                                                                       |      |       | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                        |      |       | R\$       | 5,42      | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C2316 | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO                             | M²   |       |           |           |        |
| 10498 | CARPINTEIRO                                                                                  | H    | 0,71  | R\$       | 20,77     | 14,78  |
| 10527 | CHAPA COMPENSADA RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)                                                 | M²   | 1,10  | R\$       | 13,44     | 14,78  |
| 11160 | FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME                                                               | KG   | 0,50  | R\$       | 7,00      | 3,50   |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                                                                 | M    | 3,15  | R\$       | 11,22     | 35,35  |
| 11724 | PREGO                                                                                        | KG   | 0,15  | R\$       | 13,83     | 2,07   |
| 12543 | SERVENTE                                                                                     | H    | 0,71  | R\$       | 15,55     | 11,07  |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                  |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                     |      |       | R\$       | 55,71     |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                  |      |       | R\$       | 25,86     |        |
|       | OUTROS                                                                                       |      |       | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                        |      |       | R\$       | 81,57     | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO                                                                | M²   |       |           |           |        |
| 12543 | SERVENTE                                                                                     | H    | 0,22  | R\$       | 15,55     | 3,45   |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                  |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                     |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                  |      |       | R\$       | 3,46      |        |
|       | OUTROS                                                                                       |      |       | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                        |      |       | R\$       | 3,46      | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C2204 | RETIRADA DE ÁRVORES                                                                          | UN   |       |           |           |        |
| 12543 | SERVENTE                                                                                     | H    | 21,36 | R\$       | 15,55     | 332,15 |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                  |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                     |      |       | R\$       | -         |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                  |      |       | R\$       | 332,15    |        |
|       | OUTROS                                                                                       |      |       | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                        |      |       | R\$       | 332,15    | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                    | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0710 | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                             | M³   |       |           |           |        |
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (CHP)                                                               | CHP  | 0,01  | R\$       | 115,40    | 1,13   |
| 10708 | CARRGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)                                                            | CHP  | 0,01  | R\$       | 149,16    | 1,46   |





CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-02  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                                                                                            |      |       |            |           |      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------------|-----------|------|
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                   | H    | 0,02  | R\$        | 15,55     | 0,27 |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 2,89      |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                   |      |       | R\$        | -         |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 0,28      |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                     |      |       | R\$        | -         |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                      |      |       | R\$        | 2,87      |      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                  | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                                  | M³   |       |            |           |      |
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (CHP)                                                                                                                                             | CHP  | 0,22  | R\$ 115,40 | 25,64     |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 25,64     |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                   |      |       | R\$        | -         |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | -         |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                     |      |       | R\$        | -         |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                      |      |       | R\$        | 25,64     |      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                  | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C2989 | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                                                                                                                 | M²   |       |            |           |      |
| 10666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)                                                                                                                            | CHP  | -     | R\$ 67,49  | 0,00      |      |
| 10779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)                                                                                                                            | CHP  | 0,01  | R\$ 212,97 | 1,34      |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 1,34      |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                   |      |       | R\$        | -         |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | -         |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                     |      |       | R\$        | -         |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                      |      |       | R\$        | 1,34      |      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                  | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C8028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                                                                           | M²   |       |            |           |      |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                                                                                                                                                | M³   | 0,06  | R\$ 60,08  | 3,42      |      |
| 10445 | CALCETEIRO                                                                                                                                                                 | H    | 0,14  | R\$ 20,77  | 2,95      |      |
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)                                                                                                                                 | CHI  | 0,08  | R\$ 24,44  | 1,84      |      |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)                                                                                                                                 | CHP  | 0,00  | R\$ 37,53  | 0,15      |      |
| 12403 | PO DE PEDRA                                                                                                                                                                | M³   | 0,01  | R\$ 53,81  | 0,35      |      |
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                   | H    | 0,14  | R\$ 15,55  | 2,21      |      |
| 19513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL                                                                                                                                     | UN   | 51,00 | R\$ 0,50   | 25,42     |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 2,00      |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                   |      |       | R\$        | 29,18     |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 5,15      |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                     |      |       | R\$        | -         |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                      |      |       | R\$        | 36,34     |      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                  | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C4917 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                                                                     | M²   |       |            |           |      |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                                                                                                                                                | M³   | 0,06  | R\$ 60,08  | 3,40      |      |
| 10445 | CALCETEIRO                                                                                                                                                                 | H    | 0,23  | R\$ 20,77  | 4,67      |      |
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)                                                                                                                                 | CHI  | 0,12  | R\$ 24,44  | 2,95      |      |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)                                                                                                                                 | CHP  | 0,01  | R\$ 37,53  | 0,20      |      |
| 12403 | PO DE PEDRA                                                                                                                                                                | M³   | 0,01  | R\$ 53,81  | 0,46      |      |
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                   | H    | 0,23  | R\$ 15,55  | 3,50      |      |
| 19104 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | M²   | 1,00  | R\$ 37,99  | 38,10     |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 3,17      |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                   |      |       | R\$        | 41,98     |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 8,19      |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                     |      |       | R\$        | -         |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                      |      |       | R\$        | 53,34     |      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                  | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA                                                                                                                                                  | M³   |       |            |           |      |
| 10108 | AREIA GROSSA                                                                                                                                                               | M³   | 1,15  | R\$ 66,50  | 76,46     |      |
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                   | H    | 1,16  | R\$ 15,55  | 17,99     |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | -         |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                   |      |       | R\$        | 76,47     |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 18,00     |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                     |      |       | R\$        | -         |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                      |      |       | R\$        | 94,46     |      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                  | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO                                                                                                                      | M    |       |            |           |      |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                                                                                                                                                | M³   | 0,00  | R\$ 60,08  | 0,07      |      |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                                                                                                                                           | KG   | 0,49  | R\$ 0,50   | 0,24      |      |
| 10971 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m                                                                                                                                | M    | 1,00  | R\$ 11,06  | 11,06     |      |
| 12391 | PEDREIRO                                                                                                                                                                   | H    | 0,16  | R\$ 20,77  | 3,32      |      |
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                   | H    | 0,33  | R\$ 15,55  | 5,12      |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | -         |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                   |      |       | R\$        | 11,38     |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 8,45      |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                     |      |       | R\$        | -         |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                      |      |       | R\$        | 19,83     |      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                  | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                                                                                                                                        | M²   |       |            |           |      |
| 12395 | PINTOR                                                                                                                                                                     | H    | 0,18  | R\$ 20,77  | 3,69      |      |
| 12496 | SUPERCAL                                                                                                                                                                   | KG   | 0,30  | R\$ 1,02   | 0,30      |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | -         |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                   |      |       | R\$        | 0,31      |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 3,69      |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                     |      |       | R\$        | -         |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                      |      |       | R\$        | 4,01      |      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                  | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C1429 | GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL                                                                                                                                | M²   |       |            |           |      |
| 11225 | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA                                                                                                                                               | M²   | 0,33  | R\$ 5,71   | 1,88      |      |
| 11277 | JARDINEIRO                                                                                                                                                                 | H    | 0,18  | R\$ 18,95  | 3,37      |      |
| 12077 | TERRA VEGETAL                                                                                                                                                              | M³   | 0,06  | R\$ 95,35  | 5,33      |      |
| 12294 | ÁGUA                                                                                                                                                                       | M³   | 0,05  | R\$ 4,12   | 0,18      |      |
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                   | H    | 0,02  | R\$ 15,55  | 0,25      |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | -         |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                   |      |       | R\$        | 7,41      |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                |      |       | R\$        | 3,63      |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                     |      |       | R\$        | -         |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                      |      |       | R\$        | 11,04     |      |





CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP:60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|-----------|
| C3062 | ARVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA                                                | UN   |        |            |           |
| I0142 | ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA                                         | UN   | 1,00   | R\$ 72,25  | 72,25     |
| I2478 | GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m                                             | UN   | 1,00   | R\$ 33,29  | 33,29     |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        |            |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 105,54 |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ -      |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 105,54 |           |
| C0113 | ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS                      | M²   |        |            |           |
| I0030 | ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)                                                         | KG   | 0,06   | R\$ 3,62   | 0,23      |
| I0031 | ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)                                                    | M³   | 0,01   | R\$ 139,34 | 0,89      |
| I0037 | AJUDANTE                                                                            | H    | 0,01   | R\$ 16,77  | 0,14      |
| I0105 | ARBUSTO ORNAMENTAL                                                                  | UN   | 1,15   | R\$ 31,09  | 35,74     |
| I0444 | CALCARIO DOLOMITICO                                                                 | KG   | 0,06   | R\$ 0,08   | 0,00      |
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (CHP)                                                      | CHP  | 0,03   | R\$ 115,40 | 3,12      |
| I0703 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)                                       | CHP  | 0,00   | R\$ 113,82 | 0,22      |
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)                                                       | CHP  | 0,00   | R\$ 120,01 | 0,40      |
| I1277 | JARDINEIRO                                                                          | H    | 0,17   | R\$ 18,95  | 3,28      |
| I1842 | SACOS PLASTICOS                                                                     | UN   | 0,00   | R\$ 0,12   | 0,00      |
| I2077 | TERRA VEGETAL                                                                       | M³   | 0,06   | R\$ 95,35  | 5,49      |
| I2294 | AGUA                                                                                | M³   | 0,02   | R\$ 4,12   | 0,08      |
| I2543 | SERVENTE                                                                            | H    | 0,34   | R\$ 15,55  | 5,30      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ 3,76   |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 42,46  |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 8,73   |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 54,96  |           |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1,50m                                    | M³   |        |            |           |
| I2543 | SERVENTE                                                                            | H    | 2,36   | R\$ 15,55  | 36,67     |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -      |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ -      |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 36,68  |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 36,68  |           |
| C0710 | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                    | M³   |        |            |           |
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (CHP)                                                      | CHP  | 0,01   | R\$ 115,40 | 1,13      |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)                                                  | CHP  | 0,01   | R\$ 149,16 | 1,46      |
| I2543 | SERVENTE                                                                            | H    | 0,02   | R\$ 15,55  | 0,27      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ 2,59   |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ -      |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 0,28   |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 2,87   |           |
| C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATE 10KM                           | M³   |        |            |           |
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (CHP)                                                      | CHP  | 0,22   | R\$ 115,40 | 25,64     |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ 25,64  |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ -      |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ -      |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 25,64  |           |
| C2989 | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                          | M³   |        |            |           |
| I0666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)                                     | CHP  | -      | R\$ 67,49  | 0,00      |
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)                                     | CHP  | 0,01   | R\$ 212,97 | 1,34      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ 1,34   |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ -      |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ -      |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 1,34   |           |
| C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                       | M³   |        |            |           |
| I0109 | AREIA MEDIA                                                                         | M³   | 0,36   | R\$ 60,08  | 21,91     |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                                                                    | KG   | 109,50 | R\$ 0,50   | 54,57     |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                                                               | M³   | 1,10   | R\$ 58,79  | 64,67     |
| I2391 | PEDREIRO                                                                            | H    | 5,34   | R\$ 20,77  | 110,91    |
| I2543 | SERVENTE                                                                            | H    | 8,01   | R\$ 15,55  | 124,56    |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -      |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 141,16 |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 235,47 |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 376,63 |           |
| C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | M³   |        |            |           |
| I0109 | AREIA MEDIA                                                                         | M³   | 0,36   | R\$ 60,08  | 21,91     |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                                                                    | KG   | 109,50 | R\$ 0,50   | 54,57     |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM                                                    | UN   | 235,00 | R\$ 0,61   | 142,22    |
| I2391 | PEDREIRO                                                                            | H    | 7,57   | R\$ 20,77  | 157,12    |
| I2543 | SERVENTE                                                                            | H    | 10,86  | R\$ 15,55  | 168,84    |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -      |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 218,71 |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 325,97 |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 544,68 |           |
| C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                 | M³   |        |            |           |
| I0109 | AREIA MEDIA                                                                         | M³   | 0,87   | R\$ 60,08  | 52,07     |
| I0280 | BRITA                                                                               | M³   | 0,63   | R\$ 67,81  | 42,52     |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                                                       | CHP  | 0,71   | R\$ 19,86  | 14,17     |





CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-94  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP:60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                      |      |        |           |           |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-----------|-----------|--------|
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                                                                                     | KG   | 349,00 | R\$       | 0,50      | 173,94 |
| I1605 | PEDRISCO                                                                                             | M²   | 0,21   | R\$       | 65,77     | 13,73  |
| I2543 | SERVENTE                                                                                             | H    | 5,34   | R\$       | 15,55     | 83,04  |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                          |      |        | R\$       | 14,18     |        |
|       | MATERIAL                                                                                             |      |        | R\$       | 282,28    |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                          |      |        | R\$       | 83,04     |        |
|       | OUTROS                                                                                               |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                                |      |        | R\$       | 379,50    |        |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                            | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO                                                        | M³   |        |           |           |        |
| I2391 | PEDREIRO                                                                                             | H    | 1,78   | R\$       | 20,77     | 36,97  |
| I2543 | SERVENTE                                                                                             | H    | 5,34   | R\$       | 15,55     | 83,04  |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                          |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                             |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                          |      |        | R\$       | 120,01    |        |
|       | OUTROS                                                                                               |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                                |      |        | R\$       | 120,01    |        |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                            | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO                                                        | M³   |        |           |           |        |
| I2391 | PEDREIRO                                                                                             | H    | 4,45   | R\$       | 20,77     | 92,43  |
| I2543 | SERVENTE                                                                                             | H    | 7,12   | R\$       | 15,55     | 110,72 |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                          |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                             |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                          |      |        | R\$       | 203,14    |        |
|       | OUTROS                                                                                               |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                                |      |        | R\$       | 203,14    |        |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                            | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C1400 | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                                   | M²   |        |           |           |        |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                                                              | H    | 1,16   | R\$       | 16,77     | 19,40  |
| I0498 | CARPINTEIRO                                                                                          | H    | 1,16   | R\$       | 20,77     | 24,03  |
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS                                                                              | L    | 0,40   | R\$       | 6,54      | 2,62   |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                                                 | KG   | 0,15   | R\$       | 12,28     | 1,84   |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4"                                                                                     | M    | 0,50   | R\$       | 4,22      | 2,11   |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                                                                        | M    | 1,00   | R\$       | 8,91      | 8,91   |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                          |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                             |      |        | R\$       | 15,48     |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                          |      |        | R\$       | 43,43     |        |
|       | OUTROS                                                                                               |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                                |      |        | R\$       | 58,91     |        |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                            | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C1405 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X                                          | M²   |        |           |           |        |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                                                              | H    | 1,20   | R\$       | 16,77     | 20,14  |
| I0498 | CARPINTEIRO                                                                                          | H    | 1,20   | R\$       | 20,77     | 24,95  |
| I0529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)                                                        | M²   | 0,43   | R\$       | 26,99     | 11,61  |
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS                                                                              | L    | 0,10   | R\$       | 6,54      | 0,65   |
| I1691 | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"                                                                         | M    | 2,00   | R\$       | 11,22     | 22,45  |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                                                 | KG   | 0,25   | R\$       | 12,28     | 3,07   |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4"                                                                                     | M    | 1,53   | R\$       | 4,22      | 6,44   |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                                                                        | M    | 1,60   | R\$       | 8,91      | 14,25  |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                          |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                             |      |        | R\$       | 58,48     |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                          |      |        | R\$       | 45,11     |        |
|       | OUTROS                                                                                               |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                                |      |        | R\$       | 103,59    |        |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                            | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                  | KG   |        |           |           |        |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                                                                         | H    | 0,06   | R\$       | 16,77     | 1,04   |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                                                              | KG   | 0,02   | R\$       | 8,94      | 0,18   |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO                                                                                     | H    | 0,06   | R\$       | 20,77     | 1,29   |
| I0169 | AÇO CA-60                                                                                            | KG   | 1,15   | R\$       | 7,37      | 8,47   |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                          |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                             |      |        | R\$       | 8,66      |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                          |      |        | R\$       | 2,33      |        |
|       | OUTROS                                                                                               |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                                |      |        | R\$       | 10,99     |        |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                            | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                | KG   |        |           |           |        |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                                                                         | H    | 0,07   | R\$       | 16,77     | 1,19   |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                                                              | KG   | 0,02   | R\$       | 8,94      | 0,18   |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO                                                                                     | H    | 0,07   | R\$       | 20,77     | 1,48   |
| I0163 | AÇO CA-50                                                                                            | KG   | 1,15   | R\$       | 8,46      | 9,72   |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                          |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                             |      |        | R\$       | 9,91      |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                          |      |        | R\$       | 2,67      |        |
|       | OUTROS                                                                                               |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                                |      |        | R\$       | 12,58     |        |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                            | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M³   |        |           |           |        |
| I0109 | AREIA MEDIA                                                                                          | M³   | 0,02   | R\$       | 60,08     | 0,90   |
| I0441 | CAL HIDRATADA                                                                                        | KG   | 2,18   | R\$       | 0,98      | 2,13   |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                                                                                     | KG   | 2,18   | R\$       | 0,50      | 1,09   |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM                                                                     | UN   | 25,00  | R\$       | 0,61      | 15,13  |
| I2391 | PEDREIRO                                                                                             | H    | 0,89   | R\$       | 20,77     | 18,49  |
| I2543 | SERVENTE                                                                                             | H    | 1,00   | R\$       | 15,55     | 15,49  |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                          |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                                                             |      |        | R\$       | 19,25     |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                          |      |        | R\$       | 33,99     |        |
|       | OUTROS                                                                                               |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                                                                |      |        | R\$       | 53,24     |        |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                            | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                    | M²   |        |           |           |        |
| I0109 | AREIA MEDIA                                                                                          | M³   | 0,01   | R\$       | 60,08     | 0,36   |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                                                                                     | KG   | 2,43   | R\$       | 0,50      | 1,21   |
| I2391 | PEDREIRO                                                                                             | H    | 0,09   | R\$       | 20,77     | 1,84   |





CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |            |           |      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|-----------|------|
| 12543 | SERVENTE<br>EQUIPAMENTO<br>MATERIAL<br>MÃO DE OBRA<br>OUTROS<br>TOTAL                                                                                                                                                                                        | H    | 0,13   | R\$        | 15,55     | 2,07 |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        | R\$        | -         |      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        | R\$        | 1,58      |      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        | R\$        | 3,92      |      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        | R\$        | -         |      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        | R\$        | 5,50      |      |
| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                    | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C3409 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4                                                                                                                                                                                                | M²   |        |            |           |      |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 0,03   | R\$ 60,08  | 1,82      |      |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                                                                                                                                                                                                                             | KG   | 9,13   | R\$ 0,50   | 4,55      |      |
| 12391 | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                                                     | H    | 0,53   | R\$ 20,77  | 11,09     |      |
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                                                     | H    | 0,76   | R\$ 15,55  | 11,76     |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        | R\$ 6,37   |           |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ 22,86  |           |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        | R\$ 29,23  |           |      |
| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                    | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C1207 | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                                                                                                                    | M²   |        |            |           |      |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR                                                                                                                                                                                                                                           | H    | 0,22   | R\$ 16,77  | 3,73      |      |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                                                                                                                                                                                                                                      | UN   | 0,50   | R\$ 0,49   | 0,24      |      |
| 11511 | MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX                                                                                                                                                                                                                            | KG   | 0,70   | R\$ 4,25   | 2,96      |      |
| 12395 | PINTOR                                                                                                                                                                                                                                                       | H    | 0,31   | R\$ 20,77  | 6,46      |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        | R\$ 3,22   |           |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ 10,20  |           |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        | R\$ 13,42  |           |      |
| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                    | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C1616 | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                                                                                                                | M²   |        |            |           |      |
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL                                                                                                                                                                                                                                             | L    | 0,05   | R\$ 15,30  | 0,76      |      |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR                                                                                                                                                                                                                                           | H    | 0,36   | R\$ 16,77  | 5,96      |      |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                                                                                                                                                                                                                                      | UN   | 0,25   | R\$ 0,49   | 0,12      |      |
| 11488 | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES                                                                                                                                                                                                                            | L    | 0,12   | R\$ 10,60  | 1,26      |      |
| 12097 | TINTA LATEX ACRÍLICA                                                                                                                                                                                                                                         | L    | 0,24   | R\$ 21,89  | 5,24      |      |
| 12395 | PINTOR                                                                                                                                                                                                                                                       | H    | 0,45   | R\$ 20,77  | 9,24      |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        | R\$ 7,40   |           |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ 15,22  |           |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        | R\$ 22,62  |           |      |
| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                    | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                               | M³   |        |            |           |      |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                                                                                                                                                                                                                      | KG   | 0,02   | R\$ 8,94   | 0,18      |      |
| 10108 | AREIA GROSSA                                                                                                                                                                                                                                                 | M³   | 0,04   | R\$ 66,50  | 2,65      |      |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO                                                                                                                                                                                                                                             | H    | 0,71   | R\$ 20,77  | 14,78     |      |
| 10163 | AÇO CA-50                                                                                                                                                                                                                                                    | KG   | 1,35   | R\$ 8,46   | 11,41     |      |
| 10498 | CARPINTEIRO                                                                                                                                                                                                                                                  | H    | 0,62   | R\$ 20,77  | 12,93     |      |
| 10528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)                                                                                                                                                                                                                | M²   | 1,00   | R\$ 21,19  | 21,19     |      |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                                                                                                                                                                                                                                | CHP  | 0,02   | R\$ 19,86  | 0,39      |      |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                                                                                                                                                                                                                             | KG   | 17,34  | R\$ 0,50   | 8,64      |      |
| 11605 | PEDRISCO                                                                                                                                                                                                                                                     | M³   | 0,09   | R\$ 65,77  | 5,92      |      |
| 11724 | PREGO                                                                                                                                                                                                                                                        | KG   | 0,02   | R\$ 13,83  | 0,28      |      |
| 12391 | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                                                     | H    | 0,27   | R\$ 20,77  | 5,54      |      |
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                                                     | H    | 0,98   | R\$ 15,55  | 15,22     |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ 0,40   |           |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        | R\$ 50,29  |           |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ 48,51  |           |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        | R\$ 99,19  |           |      |
| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                    | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C4726 | CERCA/GRADIL NYLOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU B | M    |        |            |           |      |
| 19040 | PAINEL NYLOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA                                                                                                    | UN   | 0,40   | R\$ 470,99 | 188,40    |      |
| 19046 | POSTE 40 X 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO                                                                                                                                               | UN   | 0,40   | R\$ 83,40  | 33,36     |      |
| 19048 | FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA                                                                                                                                                                                                      | UN   | 2,40   | R\$ 4,90   | 11,77     |      |
| 19049 | SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOR                                                                                                                                                                                                         | M²   | 2,03   | R\$ 14,72  | 29,88     |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        | R\$ 263,40 |           |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        | R\$ 263,40 |           |      |
| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                    | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C1803 | MURETA C/TUJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES                                                                                                                                                                                                            | M³   |        |            |           |      |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                                                                                                                                                                                                                                  | M³   | 0,17   | R\$ 60,08  | 10,12     |      |
| 10441 | CAL HIDRATADA                                                                                                                                                                                                                                                | KG   | 17,91  | R\$ 0,98   | 17,52     |      |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                                                                                                                                                                                                                             | KG   | 31,05  | R\$ 0,50   | 15,47     |      |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                                                                                                                                                                                                                                        | M³   | 0,14   | R\$ 58,79  | 8,11      |      |
| 12062 | TUJOLO MACIÇO COMUM                                                                                                                                                                                                                                          | UN   | 174,90 | R\$ 0,52   | 90,28     |      |
| 12391 | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                                                     | H    | 3,44   | R\$ 20,77  | 71,35     |      |
| 12543 | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                                                     | H    | 5,62   | R\$ 15,55  | 87,46     |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        | R\$ 141,53 |           |      |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ 188,82 |           |      |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        | R\$ -      |           |      |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        | R\$ 300,35 |           |      |
| CÓD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                    | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |      |
| C1207 | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                                                                                                                    | M²   |        |            |           |      |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR                                                                                                                                                                                                                                           | H    | 0,22   | R\$ 16,77  | 3,73      |      |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                                                                                                                                                                                                                                      | UN   | 0,50   | R\$ 0,49   | 0,24      |      |
| 11511 | MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX                                                                                                                                                                                                                            | KG   | 0,70   | R\$ 4,25   | 2,96      |      |
| 12395 | PINTOR                                                                                                                                                                                                                                                       | H    | 0,31   | R\$ 20,77  | 6,46      |      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        | R\$ -      |           |      |





CONSTRUTURA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7154  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|             |     |       |   |
|-------------|-----|-------|---|
| MATERIAL    | R\$ | 3,22  |   |
| MÃO DE OBRA | R\$ | 10,20 |   |
| OUTROS      | R\$ | -     |   |
| TOTAL       | R\$ | 13,42 | ✓ |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                     | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |
|-------|-----------------------------------------------|------|-------|-----------|-----------|
| C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | M²   |       |           |           |
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL                              | L    | 0,05  | R\$ 15,30 | 0,76      |
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR                            | H    | 0,31  | R\$ 16,77 | 5,22      |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                       | UN   | 0,25  | R\$ 0,49  | 0,12      |
| I1488 | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES             | L    | 0,12  | R\$ 10,60 | 1,26      |
| I2097 | TINTA LATEX ACRÍLICA                          | L    | 0,17  | R\$ 21,89 | 3,70      |
| I2395 | PINTOR                                        | H    | 0,36  | R\$ 20,77 | 7,39      |
|       | EQUIPAMENTO                                   |      |       |           |           |
|       | MATERIAL                                      |      |       | R\$ -     |           |
|       | MÃO DE OBRA                                   |      |       | R\$ 5,87  |           |
|       | OUTROS                                        |      |       | R\$ 12,62 |           |
|       | TOTAL                                         |      |       | R\$ -     |           |
|       |                                               |      |       | R\$ 18,49 | ✓         |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                     | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |
|-------|-----------------------------------------------|------|-------|-----------|-----------|
| C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                | M³   |       |           |           |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | KG   | 0,02  | R\$ 8,94  | 0,18      |
| I0108 | AREIA GROSSA                                  | M³   | 0,04  | R\$ 66,50 | 2,65      |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO                              | H    | 0,71  | R\$ 20,77 | 14,78     |
| I0163 | AÇO CA-50                                     | KG   | 1,35  | R\$ 8,46  | 11,41     |
| I0498 | CARPINTEIRO                                   | H    | 0,62  | R\$ 20,77 | 12,93     |
| I0528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | M²   | 1,00  | R\$ 21,19 | 21,19     |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                 | CHP  | 0,02  | R\$ 19,86 | 0,39      |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                              | KG   | 17,34 | R\$ 0,50  | 8,64      |
| I1605 | PEDRISCO                                      | M³   | 0,09  | R\$ 65,77 | 5,92      |
| I1724 | PREGO                                         | KG   | 0,02  | R\$ 13,83 | 0,28      |
| I2391 | PEDREIRO                                      | H    | 0,27  | R\$ 20,77 | 5,54      |
| I2543 | SERVEANTE                                     | H    | 0,98  | R\$ 15,55 | 15,22     |
|       | EQUIPAMENTO                                   |      |       | R\$ 0,40  |           |
|       | MATERIAL                                      |      |       | R\$ 80,29 |           |
|       | MÃO DE OBRA                                   |      |       | R\$ 48,61 |           |
|       | OUTROS                                        |      |       | R\$ -     |           |
|       | TOTAL                                         |      |       | R\$ -     |           |
|       |                                               |      |       | R\$ 99,19 | ✓         |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                               | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------------|-----------|
| C4557 | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M²   |       |            |           |
| I8437 | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M²   | 1,00  | R\$ 440,12 | 440,12    |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                             |      |       | R\$ -      |           |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                                |      |       | R\$ 440,12 |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                             |      |       | R\$ -      |           |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                  |      |       | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                   |      |       | R\$ -      |           |
|       |                                                                                                                                                                                                                         |      |       | R\$ 440,12 | ✓         |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                              | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------------|-----------|
| C4556 | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M²   |       |            |           |
| I8436 | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M²   | 1,00  | R\$ 440,12 | 440,12    |
|       | EQUIPAMENTO                                                                                                                                                                                                            |      |       | R\$ -      |           |
|       | MATERIAL                                                                                                                                                                                                               |      |       | R\$ 440,12 |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                            |      |       | R\$ -      |           |
|       | OUTROS                                                                                                                                                                                                                 |      |       | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                                                                                                                                                                                  |      |       | R\$ -      |           |
|       |                                                                                                                                                                                                                        |      |       | R\$ 440,12 | ✓         |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                        | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |
|-------|--------------------------------------------------|------|-------|-----------|-----------|
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M³   |       |           |           |
| I2543 | SERVEANTE                                        | H    | 2,36  | R\$ 15,55 | 36,67     |
|       | EQUIPAMENTO                                      |      |       | R\$ -     |           |
|       | MATERIAL                                         |      |       | R\$ -     |           |
|       | MÃO DE OBRA                                      |      |       | R\$ 36,68 |           |
|       | OUTROS                                           |      |       | R\$ -     |           |
|       | TOTAL                                            |      |       | R\$ -     |           |
|       |                                                  |      |       | R\$ 36,68 | ✓         |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                                     | UND. | COEF. | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |
|-------|---------------------------------------------------------------|------|-------|------------|-----------|
| C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M³   |       |            |           |
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)                                 | CHP  | 0,03  | R\$ 120,01 | 4,19      |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)                    | CHP  | 0,03  | R\$ 37,53  | 1,31      |
| I2543 | SERVEANTE                                                     | H    | 0,93  | R\$ 15,55  | 14,52     |
|       | EQUIPAMENTO                                                   |      |       | R\$ 5,51   |           |
|       | MATERIAL                                                      |      |       | R\$ -      |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                   |      |       | R\$ 14,53  |           |
|       | OUTROS                                                        |      |       | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                                         |      |       | R\$ -      |           |
|       |                                                               |      |       | R\$ 20,04  | ✓         |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                                | UND. | COEF. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |
|-------|----------------------------------------------------------|------|-------|-----------|-----------|
| C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | M³   |       |           |           |
| I0111 | AREIA VERMELHA                                           | M³   | 1,10  | R\$ 54,18 | 59,59     |
| I2543 | SERVEANTE                                                | H    | 1,51  | R\$ 15,55 | 23,52     |
|       | EQUIPAMENTO                                              |      |       | R\$ -     |           |
|       | MATERIAL                                                 |      |       | R\$ 59,59 |           |
|       | MÃO DE OBRA                                              |      |       | R\$ 23,53 |           |
|       | OUTROS                                                   |      |       | R\$ -     |           |
|       | TOTAL                                                    |      |       | R\$ -     |           |
|       |                                                          |      |       | R\$ 83,13 | ✓         |

| COD.  | DESCRIÇÃO                                         | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.  | R\$ TOTAL |
|-------|---------------------------------------------------|------|--------|------------|-----------|
| C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | M²   |        |            |           |
| I0109 | AREIA MÉDIA                                       | M³   | 0,70   | R\$ 60,08  | 41,93     |
| I0280 | BRITA                                             | M³   | 0,88   | R\$ 67,81  | 59,53     |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                                  | KG   | 220,00 | R\$ 0,50   | 109,65    |
| I2391 | PEDREIRO                                          | H    | 1,78   | R\$ 20,77  | 36,97     |
| I2543 | SERVEANTE                                         | H    | 14,24  | R\$ 15,55  | 221,43    |
|       | EQUIPAMENTO                                       |      |        | R\$ -      |           |
|       | MATERIAL                                          |      |        | R\$ 211,12 |           |
|       | MÃO DE OBRA                                       |      |        | R\$ 258,40 |           |
|       | OUTROS                                            |      |        | R\$ -      |           |
|       | TOTAL                                             |      |        | R\$ -      |           |
|       |                                                   |      |        | R\$ 469,52 | ✓         |





CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| TOTAL |                                                                                     |      |        | R\$          | 469,52 ✓  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------------|-----------|
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                  | M²   |        |              |           |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                                             | H    | 1,16   | R\$ 16,77    | 19,40     |
| I0498 | CARPINTEIRO                                                                         | H    | 1,16   | R\$ 20,77    | 24,03     |
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS                                                             | L    | 0,40   | R\$ 6,54     | 2,62      |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                                | KG   | 0,15   | R\$ 12,28    | 1,84      |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4"                                                                    | M    | 0,50   | R\$ 4,22     | 2,11      |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                                                       | M    | 1,00   | R\$ 8,91     | 8,91      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -        |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 15,48    |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 43,43    |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 88,91 ✓  |           |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
| C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                 | KG   |        |              |           |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                                                        | H    | 0,06   | R\$ 16,77    | 1,04      |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                                             | KG   | 0,02   | R\$ 8,94     | 0,18      |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO                                                                    | H    | 0,06   | R\$ 20,77    | 1,29      |
| I0169 | AÇO CA-60                                                                           | KG   | 1,15   | R\$ 7,37     | 8,47      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -        |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 8,66     |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 2,33     |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 10,99 ✓  |           |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm                                               | KG   |        |              |           |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                                                        | H    | 0,07   | R\$ 16,77    | 1,19      |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                                             | KG   | 0,02   | R\$ 8,94     | 0,18      |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO                                                                    | H    | 0,07   | R\$ 20,77    | 1,48      |
| I0163 | AÇO CA-50                                                                           | KG   | 1,15   | R\$ 8,46     | 9,72      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -        |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 9,91     |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 2,67     |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 12,58 ✓  |           |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
| C0215 | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm                                             | KG   |        |              |           |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                                                        | H    | 0,09   | R\$ 16,77    | 1,49      |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                                             | KG   | 0,03   | R\$ 8,94     | 0,27      |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO                                                                    | H    | 0,09   | R\$ 20,77    | 1,84      |
| I0163 | AÇO CA-50                                                                           | KG   | 1,15   | R\$ 8,46     | 9,71      |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -        |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 9,99     |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 3,35     |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 13,33 ✓  |           |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
| C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                 | M³   |        |              |           |
| I0109 | AREIA MEDIA                                                                         | M³   | 0,87   | R\$ 60,08    | 52,07     |
| I0280 | BRITA                                                                               | M³   | 0,63   | R\$ 67,81    | 42,52     |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                                                       | CHP  | 0,71   | R\$ 19,86    | 14,17     |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                                                                    | KG   | 349,00 | R\$ 0,50     | 173,94    |
| I1605 | PEDRISCO                                                                            | M³   | 0,21   | R\$ 65,77    | 13,73     |
| I2543 | SERVENTE                                                                            | H    | 5,34   | R\$ 15,55    | 83,04     |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ 14,18    |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 282,28   |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 83,04    |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 379,50 ✓ |           |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                                      | M³   |        |              |           |
| I2391 | PEDREIRO                                                                            | H    | 1,78   | R\$ 20,77    | 36,97     |
| I2543 | SERVENTE                                                                            | H    | 5,34   | R\$ 15,55    | 83,04     |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -        |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ -        |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 120,01   |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 120,01 ✓ |           |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
| C4768 | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA A COMPRESSÃO       | UN   |        |              |           |
| I2140 | TRABALHO PROFISSIONAL                                                               | UT   | 2,37   | R\$ 23,81    | 56,34     |
| I9071 | RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILINDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA          | UN   | 1,00   | R\$ 27,47    | 27,47     |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -        |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 83,82    |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ -        |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 83,82 ✓  |           |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
| C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                       | M³   |        |              |           |
| I0109 | AREIA MEDIA                                                                         | M³   | 0,36   | R\$ 60,08    | 21,91     |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND                                                                    | KG   | 109,50 | R\$ 0,50     | 54,57     |
| I1600 | PEDRA DE MÁO (RACHÃO)                                                               | M³   | 1,10   | R\$ 58,79    | 64,67     |
| I2391 | PEDREIRO                                                                            | H    | 5,34   | R\$ 20,77    | 110,91    |
| I2543 | SERVENTE                                                                            | H    | 8,01   | R\$ 15,55    | 124,56    |
|       | EQUIPAMENTO                                                                         |      |        | R\$ -        |           |
|       | MATERIAL                                                                            |      |        | R\$ 141,16   |           |
|       | MÃO DE OBRA                                                                         |      |        | R\$ 235,47   |           |
|       | OUTROS                                                                              |      |        | R\$ -        |           |
|       | TOTAL                                                                               |      |        | R\$ 376,63 ✓ |           |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                                           | UND. | COEF.  | R\$ UNIT.    | R\$ TOTAL |
| C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | M³   |        |              |           |
| I0109 | AREIA MEDIA                                                                         | M³   | 0,36   | R\$ 60,08    | 21,91     |





CONSTRUTORA MENDES CARNEIRO - CNPJ: 31.041.996/0001-07  
AV. SANTOS DUMONT, 2456 - SALA 406 CEP: 60150-160 - FONE: 85 9 9612-7194  
EMAIL: engenharia@cmendescarneiro.com.br - INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 488288-1

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA  
SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                             |      |        |           |           |        |
|-------|-------------------------------------------------------------|------|--------|-----------|-----------|--------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                            | KG   | 109,50 | R\$       | 0,50      | 54,57  |
| 12081 | TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM                            | UN   | 235,00 | R\$       | 0,61      | 142,22 |
| 12391 | PEDREIRO                                                    | H    | 7,57   | R\$       | 20,77     | 157,12 |
| 12543 | SERVEANTE                                                   | H    | 10,86  | R\$       | 15,55     | 168,84 |
|       | EQUIPAMENTO                                                 |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                    |      |        | R\$       | 218,71    |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                 |      |        | R\$       | 325,97    |        |
|       | OUTROS                                                      |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                       |      |        | R\$       | 544,68    | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                   | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO                | M²   |        |           |           |        |
| 10108 | AREIA GROSSA                                                | M³   | 0,62   | R\$ 66,50 |           | 41,11  |
| 10163 | AÇO CA-50                                                   | KG   | 18,00  | R\$ 8,46  |           | 152,19 |
| 10280 | BRITA                                                       | M³   | 0,62   | R\$ 67,81 |           | 41,70  |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                            | KG   | 368,48 | R\$ 0,50  |           | 183,64 |
| 11605 | PEDRISCO                                                    | M³   | 0,26   | R\$ 65,77 |           | 17,29  |
| 12391 | PEDREIRO                                                    | H    | 2,67   | R\$ 20,77 |           | 55,46  |
| 12543 | SERVEANTE                                                   | H    | 8,90   | R\$ 15,55 |           | 138,40 |
|       | EQUIPAMENTO                                                 |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                    |      |        | R\$       | 435,97    |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                 |      |        | R\$       | 193,85    |        |
|       | OUTROS                                                      |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                       |      |        | R\$       | 629,82    | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                   | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C1405 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X | M²   |        |           |           |        |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                     | H    | 1,20   | R\$ 16,77 |           | 20,14  |
| 10498 | CARPINTEIRO                                                 | H    | 1,20   | R\$ 20,77 |           | 24,95  |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)               | M²   | 0,43   | R\$ 26,99 |           | 11,61  |
| 10965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS                                     | L    | 0,10   | R\$ 6,54  |           | 0,65   |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                                | M    | 2,00   | R\$ 11,22 |           | 22,45  |
| 11728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)        | KG   | 0,25   | R\$ 12,28 |           | 3,07   |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4"                                            | M    | 1,53   | R\$ 4,22  |           | 6,44   |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                               | M    | 1,60   | R\$ 8,91  |           | 14,25  |
|       | EQUIPAMENTO                                                 |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                    |      |        | R\$       | 58,48     |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                 |      |        | R\$       | 45,11     |        |
|       | OUTROS                                                      |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                       |      |        | R\$       | 103,59    | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                   | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                         | KG   |        |           |           |        |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                                | H    | 0,06   | R\$ 16,77 |           | 1,04   |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                     | KG   | 0,02   | R\$ 8,94  |           | 0,18   |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO                                            | H    | 0,06   | R\$ 20,77 |           | 1,29   |
| 10169 | AÇO CA-60                                                   | KG   | 1,15   | R\$ 7,37  |           | 8,47   |
|       | EQUIPAMENTO                                                 |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                    |      |        | R\$       | 8,66      |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                 |      |        | R\$       | 2,33      |        |
|       | OUTROS                                                      |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                       |      |        | R\$       | 10,99     | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                   | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                       | KG   |        |           |           |        |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                                | H    | 0,07   | R\$ 16,77 |           | 1,19   |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                     | KG   | 0,02   | R\$ 8,94  |           | 0,18   |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO                                            | H    | 0,07   | R\$ 20,77 |           | 1,48   |
| 10163 | AÇO CA-50                                                   | KG   | 1,15   | R\$ 8,46  |           | 9,72   |
|       | EQUIPAMENTO                                                 |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                    |      |        | R\$       | 9,91      |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                 |      |        | R\$       | 2,67      |        |
|       | OUTROS                                                      |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                       |      |        | R\$       | 12,58     | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                   | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0215 | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm                     | KG   |        |           |           |        |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                                | H    | 0,09   | R\$ 16,77 |           | 1,49   |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                     | KG   | 0,03   | R\$ 8,94  |           | 0,27   |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO                                            | H    | 0,09   | R\$ 20,77 |           | 1,84   |
| 10163 | AÇO CA-50                                                   | KG   | 1,15   | R\$ 8,46  |           | 9,71   |
|       | EQUIPAMENTO                                                 |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                    |      |        | R\$       | 9,99      |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                 |      |        | R\$       | 3,35      |        |
|       | OUTROS                                                      |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                       |      |        | R\$       | 13,33     | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                   | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO         | M³   |        |           |           |        |
| 10109 | AREIA MÉDIA                                                 | M³   | 0,87   | R\$ 60,08 |           | 52,07  |
| 10280 | BRITA                                                       | M³   | 0,63   | R\$ 67,81 |           | 42,52  |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                               | CHP  | 0,71   | R\$ 19,86 |           | 14,17  |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                                            | KG   | 349,00 | R\$ 0,50  |           | 173,94 |
| 11605 | PEDRISCO                                                    | M³   | 0,21   | R\$ 65,77 |           | 13,73  |
| 12543 | SERVEANTE                                                   | H    | 5,34   | R\$ 15,55 |           | 83,04  |
|       | EQUIPAMENTO                                                 |      |        | R\$       | 14,18     |        |
|       | MATERIAL                                                    |      |        | R\$       | 282,28    |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                 |      |        | R\$       | 83,04     |        |
|       | OUTROS                                                      |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                       |      |        | R\$       | 379,50    | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                   | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO              | M³   |        |           |           |        |
| 12391 | PEDREIRO                                                    | H    | 4,45   | R\$ 20,77 |           | 92,43  |
| 12543 | SERVEANTE                                                   | H    | 7,12   | R\$ 15,55 |           | 110,72 |
|       | EQUIPAMENTO                                                 |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MATERIAL                                                    |      |        | R\$       | -         |        |
|       | MÃO DE OBRA                                                 |      |        | R\$       | 203,14    |        |
|       | OUTROS                                                      |      |        | R\$       | -         |        |
|       | TOTAL                                                       |      |        | R\$       | 203,14    | ✓      |
| COD.  | DESCRIÇÃO                                                   | UND. | COEF.  | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |        |