



000082



### Atestado Parcial de Capacidade Técnica

Atestamos para os devidos fins que o profissional Engenheiro Civil Wallace Maciel Martins, inscrito sob nº CPF 034.061.077-88, Responsável Técnico pela empresa M&W Serviços de Construção e Reformas Ltda ME, inscrita no CNPJ sob o nº 19.314.966/0001-21, Registro no CREA/PE 057394, estabelecida na Rua Jorge Lima, Nº 36 no bairro da Imbiribeira, Recife/PE, estar executando para o Municipal do Jaboatão dos Guararapes, com estabelecimento na Avenida General Barreto de Menezes, nº 1648, no bairro de Prazeres, Jaboatão dos Guararapes/PE- CEP: 54315-000, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 10.377.679/0001-96, os serviços de engenharia visando a prestação de serviços para conclusão na construção de 4 (quatro) Creches inacabadas no Município de Jaboatão dos Guararapes/PE, início dos serviços em 14/10/2020, com execução parcial em 02/12/2022 e previsão de término de todos os serviços para 06/06/2023, conforme serviços citados nesse atestado e planilhas.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



#### Responsabilidade Técnica:

| Responsável Técnico    | Título           | CREA - Registro | CREA - RNP  |
|------------------------|------------------|-----------------|-------------|
| Wallace Maciel Martins | Engenheiro Civil | RJ 1998104405   | 200198981-4 |

#### 1.0 Características do Contrato

- **Contrato n.º:** 066/2020-SME
- **Objeto do contrato:** Contratação de empresa especializada para conclusão de 4 (quatro) Creches inacabadas pactuando com o FNDE.
- **Valor Total do Contrato inicial:** R\$ 7.319.145,47

Creche Dois Carneiros – LOTE 1 – R\$ 2.048.474,80

1

Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas







000083

Creche Marcos Freire – LOTE 2 – R\$ 2.065.903,15

Creche Barra de Jangada – LOTE 3 – R\$ 1.380.240,47

Creche Guararapes – LOTE 4 – R\$ 1.824.527,05

• **Local dos serviços:**

Creche Dois Carneiros: Rua Serra Caiada, s/nº - Bairro: Dois Carneiros- CEP: 51.335-23 – Jaboatão dos Guararapes/PE.

Creche Marcos Freire: Rua Rio Jaboatão, s/nº - Bairro: Marcos Freire- CEP: 54.365-190 - Jaboatão dos Guararapes/PE.

Creche Barra de Jangada: Rua Feliz, s/nº - Bairro: Barra de Jangada – CEP; 54.470-120 - Jaboatão dos Guararapes/PE.

Creche Guararapes: Avenida Barreto de Menezes, s/nº - Bairro: Guararapes – CEP: 54.410-100 - Jaboatão dos Guararapes/PE.

**1.1 Características Físicas do Contrato:**

O contrato contempla os seguintes serviços:

- Construção de Creche Dois Carneiros, do programa PROINFÂNCIA do FNDE, com área construída total de 1.316,18 m<sup>2</sup>. O sistema de cobertura com utilização de Telha ondulada de fibrocimento com 1.210,21 m<sup>2</sup>. Painel de forro tipo WALL SYSTEM com placa de gesso R.U. medindo 1.097,05m<sup>2</sup>. Aplicação mecânica de pintura com tinta intumescente trf 120 min medindo 3.672,34m<sup>2</sup>.

2



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas







000084



## 1.1.1. Planilha de Quantitativos

| Item       | Discriminação do item  | Und.           | Qtde.    |
|------------|--|----------------|----------|
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |                |          |
| 1.1        | Placa De Obra Em Chapa De Aço Galvanizado  | M2             | 4,50     |
| 1.2        | Ligação Predial De Água Em Mureta De Concreto, Provisória Ou Definitiva, Com Fornecimento De Material E Hidrômetro, Rede Dn 50Mm                               | UN             | 1,00     |
| 1.3        | Entrada Provisoria De Energia Eletrica Aerea Trifasica 40A Em Poste Madeira  | UN             | 1,00     |
| 1.4        | Tanque Séptico Circular, Em Concreto Pré-Moldado, Diâmetro Interno = 1,10 M, Altura Interna = 2,50 M, Volume Útil: 2138,2 L (Para 5 Contribuintes). Af_05/2018 | UN             | 1,00     |
| 1.5        | Locacao De Container 2,30 X 6,00 M, Alt. 2,50 M, Para Escritorio, Sem Divisorias Internas E Sem Sanitario  | MES            | 6,00     |
| 1.6        | Locacao De Container 2,30 X 4,30 M, Alt. 2,50 M, Para Sanitario, Com 3 Bacias, 4 Chuveiros, 1 Lavatorio E 1 Mictorio   | MES            | 6,00     |
| 1.7        | Desobstrução De Ramal Predial De Esgoto Com Auxilio De Equipamento Hidrojato   | M              | 310,00   |
| 1.8        | Limpeza De Superfície Com Jato De Alta Pressão. Af_04/2019   | M2             | 902,36   |
| 1.9        | Capina E Limpeza Manual De Terreno   | M2             | 1.319,86 |
| 1.10       | Aterro Com Areia Com Adensamento Hidraulico  | M3             | 263,97   |
| 1.11       | Carga, Manobras E Descarga De Misturas De Solos E Agregados, Com Caminhão Basculante 6 M3, Descarga Em Distribuidor  | M3             | 257,37   |
| 1.12       | Transporte Com Caminhão Basculante De 10 M3, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm). Af_12/2016   | M3XKM          | 2.316,33 |
| <b>2</b>   | <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>   |                |          |
| 2.1        | Engenheiro Civil De Obra Junior Com Encargos Complementares  | MES            | 1,50     |
| 2.2        | Encarregado Geral De Obras Com Encargos Complementares   | MES            | 2,28     |
| 2.3        | Auxiliar Técnico De Engenharia Com Encargos Complementares   | H              | 1.056,00 |
| 2.4        | Vigia Noturno Com Encargos Complementares  | H              | 1.848,00 |
| <b>3</b>   | <b>SUPERESTRUTURA</b>  |                |          |
| <b>3.1</b> | <b>ESTRUTURA PULTRUDADA</b>  |                |          |
| 3.1.1      | Estrutura Pultrudada, Contemplando Pilares, Vigas, Acabamentos De Pilares, Cantoneiras, Barra Chata, Perfis "U" E "Y" De Piso E Borda Respectivamente          | kg             | 4.065,06 |
| <b>4</b>   | <b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO</b>   |                |          |
| <b>4.1</b> | <b>DIVISÓRIA</b>   |                |          |
| 4.1.1      | Divisoria Em Granito Branco Polido, Esp = 3Cm, Assentado Com Argamassa Traco 1:4, Arremate Em Cimento Branco, Exclusive Ferragens                              | M <sup>2</sup> | 57,67    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: 2071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

3







000085

SEINFRA  
FOLHA

3357 A

| 5     | ESQUADRIAS  |    |       |
|-------|---|----|-------|
| 5.1   | <b>PORTAS DE MADEIRA</b>  |    |       |
| 5.1.1 | Porta De Madeira Pm1 - Lisa - 80X210, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel   | UN | 12,00 |
| 5.1.2 | Porta De Madeira Pm2 - 80X210, Com Visor De Vidro, Chapa, Barra, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel                                      | UN | 17,00 |
| 5.1.3 | Porta De Madeira Pm3 - 90X210, Chapa, Barra, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel  | UN | 4,00  |
| 5.1.4 | Porta De Madeira - Pm4 - 60X210, Com Veneziana Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel, Conforme Projeto De Esquadrias                        | UN | 3,00  |
| 5.1.5 | Porta De Madeira Tipo Veneziana, 80X210Cm, Espessura De 3Cm, Incluso Dobradiças - Fornecimento E Instalação. Af 08/2015                                 | UN | 2,00  |
| 5.1.6 | Porta De Abrir Pm06 - Box Em Madeira Laminado 0,60X1,60M, Pm-06, Incluso Marco, Dobradiças E Tarjeta Tipo Livre/Ocupado, Conforme Projeto De Esquadrias | UN | 10,00 |
| 5.1.7 | Porta De Madeira - Pm07 -60X100, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel, Conforme Projeto De Esquadrias                                      | UN | 6,00  |
| 5.1.8 | Porta De Madeira - Pm08 - 80X100, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel, Conforme Projeto De Esquadrias                                     | UN | 2,00  |
| 5.1.9 | Porta De Madeira Pm09 - 80X210, Com Visor De Vidro, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel   | UN | 6,00  |
|       | <b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>   |    |       |
| 5.2.1 | Fechadura De Embutir Para Portas Internas, Completa, Acabamento Padrão Médio, Com Execução De Furo - Fornecimento E Instalação. Af 08/2015              | UN | 38,00 |
| 5.2.2 | Fechadura De Embutir Para Porta De Banheiro, Completa, Acabamento Padrão Popular, Incluso Execução De Furo - Fornecimento E Instalação. Af_08/2015      | UN | 18,00 |
| 5.3   | <b>PORTAS DE VIDRO - PV</b>   |    |       |
| 5.3.1 | Porta De Vidro Temperado - Pv1 - 160X210, Com Ferragens, De Abrir Em Folhas Duplas, Conforme Projeto De Esquadrias                                      | M2 | 6,72  |
| 5.4   | <b>PORTAS, PORTÕES E GRADIS METÁLICOS</b>   |    |       |
| 5.4.2 | Gradil Metálico Tipo Barra Chata  | m2 | 51,32 |
| 5.4.3 | Gradil De Tubo Em Aço Galvanizado De 2" Com Tela De Arame Galvanizado Em Malha Quadrangular De 2", Fornecimento E Instalação                            | m2 | 32,46 |
| 5.4.4 | Gradil Com Montantes Em Tubo Galvanizado 1 1/2", Requadros Em Barra Chata 3/4" X 3/16" E Tela De Arame Galvanizado Malha 2"                             | m2 | 25,55 |
| 5.4.6 | Porta De Abrir Em Chapa De Alumínio E Veneziana- Conforme Projeto De Esquadrias, Inclusive Ferragens  | M² | 5,04  |
| 5.4.7 | Porta De Abrir Em Chapa De Alumínio E Veneziana- Conforme Projeto De Esquadrias, Inclusive Ferragens  | M² | 3,36  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

4







000086



|            |  |    |          |
|------------|--|----|----------|
| <b>5.5</b> | <b>JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>  |    |          |
| 5.5.1      | Janela De Alumínio De Correr, 2 Folhas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros Padronizada. Af 07/2016   | M2 | 27,93    |
| 5.5.2      | Janela De Alumínio De Correr, 3 Folhas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af 07/2016  | M2 | 2,30     |
| 5.5.3      | Janela De Alumínio De Correr, 4 Folhas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af 07/2016  | M2 | 32,26    |
| 5.5.4      | Janela De Alumínio De Correr, 2 Folhas+ 2 Fixas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af 07/2016   | M2 | 11,20    |
| 5.5.6      | Janela De Alumínio De Correr, 4 Folhas+ 4 Fixas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af 07/2016   | M2 | 21,02    |
| 5.5.7      | Janela De Alumínio Basculante, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Sem Vidros, Padronizada. Af 07/2016   | M2 | 33,16    |
| 5.5.8      | Janela De Alumínio, 1 Folha De Abrir, Inclusive Vidro Temperado E=6Mm.   | M2 | 3,24     |
| <b>5.6</b> | <b>VIDROS</b>  |    |          |
| 5.6.1      | Vidro Liso Comum Transparente, Espessura 6Mm   | M2 | 33,16    |
| <b>6</b>   | <b>SISTEMA DE COBERTURA</b>  |    |          |
| <b>6.1</b> | <b>COBERTURA</b>   |    |          |
| 6.1.1      | Telhamento Com Telha Ondulada De Fibrocimento E = 6 Mm, Com Recobrimento Lateral De 1/4 De Onda Para Telhado Com Inclinação Maior Que 10°, Com Até 2 Águas, Incluso Içamento. Af 07/2019   | M2 | 1.210,21 |
| 6.1.2      | Cumeeira Para Telha De Fibrocimento Ondulada E = 6 Mm, Incluso Acessórios De Fixação E Içamento. Af 07/2019  | M  | 132,21   |
| 6.1.3      | Calha Em Chapa De Aço Galvanizado Número 24, Desenvolvimento De 50 Cm, Incluso Transporte Vertical. Af 07/2019   | M  | 211,54   |
| 6.1.4      | Rufo Em Chapa De Aço Galvanizado Número 24, Corte De 25 Cm, Incluso Transporte Vertical. Af 07/2019  | M  | 136,00   |
| 6.1.5      | Revisão Em Cobertura Com Telha De Fibrocimento Ondulada 6Mm, Com Reposição Do Material, Exclusive Madeiramento   | M2 | 134,47   |
| 6.1.6      | Estrutura Metálica Em Light Steel Frame Em Perfil Ue 90X40X12X0,95 + Acess. Fix.   | KG | 360,65   |
| 6.1.7      | Telhamento Com Telha Ondulada De Fibra De Vidro E = 0,6 Mm, Para Telhado Com Inclinação Maior Que 10°, Com Até 2 Águas, Incluso Içamento. Af 07/2019   | M2 | 31,20    |
| 6.1.8      | Desmontagem De Estrutura Metálica Com Retirada De Solda E Corte De Peças Por Meio De Lixadeira   | M² | 102,97   |
| 6.1.9      | Carga E Descarrega Mecânica De Estruturas Metálicas  | KG | 360,65   |
| <b>6.2</b> | <b>FORRO</b>   |    |          |
| 6.2.1      | Recuperação De Painel De Forro Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante  | M2 | 761,85   |
| 6.2.2      | Painel De Forro Tipo Wall System Com Placa De Gesso R.U., Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro E Eps Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante   | M² | 487,68   |
| 6.2.3      | Recuperação De Painel De Forro Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. E Substituição De Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante | M2 | 95,15    |
| <b>7</b>   | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>   |    |          |
| 7.1        | Impermeabilização De Superfície Com Argamassa Polimérica / Membrana Acrílica, 3 Demãos. Af 06/2018   | M2 | 7,84     |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

5







000087



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



| <b>8 SISTEMA DE PISO INTERNO</b>  |  |    |          |
|-----------------------------------|--|----|----------|
| 8.1                               | Contrapiso Em Argamassa Traço 1:4 (Cimento E Areia), Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicado Em Áreas Secas Sobre Laje, Aderido, Espessura 2Cm. Af 06/2014  | M2 | 676,40   |
| 8.2                               | Revestimento Cerâmico Esmaltado Pei Iv - 40 X 40 Cm - Incl. Rejunte - Conforme Projeto   | M2 | 676,40   |
| 8.3                               | Soleira Em Granito, Largura 15 Cm, Espessura 2,0 Cm. Af 06/2018  | M  | 38,17    |
| 8.4                               | Piso De Borracha Pastilhado, Espessura 7Mm, Fixado Com Cola  | M2 | 3,15     |
| <b>9 PINTURA</b>                  |  |    |          |
| 9.1                               | Pintura Com Verniz Poliuretano, 2 Demaos   | M2 | 875,02   |
| 9.2                               | Aplicação Mecânica De Pintura Com Tinta Intumescente Trf 120 Min   | M2 | 4.180,34 |
| 9.3                               | Pintura Esmalte Fosco, Duas Demaos, Sobre Superfície Metalica, Incluso Uma Demao De Fundo Anticorrosivo. Utilizacao De Revolver ( Ar-Comprimido).  | M2 | 238,44   |
| 9.4                               | Pintura Esmalte Fosco Para Madeira, Duas Demaos, Sobre Fundo Nivelador Branco  | M2 | 126,84   |
| <b>10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b> |  |    |          |
| <b>10.1 ÁGUA FRIA</b>             |  |    |          |
| 10.1.1                            | Ponto De Consumo Terminal De Água Fria (Subramal) Com Tubulação De Pvc, Dn 25 Mm, Instalado Em Ramal De Água, Inclusos Rasgo E Chumbamento Em Alvenaria. Af 12/2014  | UN | 60,00    |
| 10.1.2                            | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3/4", Com Acabamento E Canopla Cromados. Fornecido E Instalado Em Ramal De Água. Af 12/2014   | UN | 60,00    |
| 10.1.3                            | Registro De Pressão Bruto, Latão, Roscável, 3/4", Com Acabamento E Canopla Cromados. Fornecido E Instalado Em Ramal De Água. Af 12/2014  | UN | 14,00    |
| 10.1.4                            | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 25 Mm (Instalado Em Ramal, Sub-Ramal, Ramal De Distribuição Ou Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af 10/2015 | M  | 227,90   |
| 10.1.5                            | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 32 Mm (Instalado Em Ramal, Sub-Ramal, Ramal De Distribuição Ou Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af 10/2015    | M  | 30,57    |
| 10.1.6                            | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 40 Mm (Instalado Em Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af 10/2015  | M  | 15,67    |
| <b>10.2 CASTELO D'ÁGUA</b>        |  |    |          |
| 10.2.1                            | Corte E Reparo Em Cabeça De Estaca   | PT | 14,00    |
| 10.2.2                            | Reservatório Metálico Padrão Tipo B - Capacidade De 36.000L, Confeccionado Em Chapas De Aço Carbono Astm A-36 Ou Similar Com Preparação Da Superfície Interna E Externa Com Jateamento Abrasivo, Inclusive Revestimento E Acessórios.  | UN | 1,00     |
| 10.2.3                            | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016  | M3 | 14,54    |
| 10.2.4                            | Execução E Compactação De Base E Ou Sub Base Com Solo Cimento (Teor De Cimento Igual A 6%) - Exclusive Escavação, Carga E Transporte E Solo. Af 09/2017  | M3 | 4,02     |

6

Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas







000088



|           |   |       |        |
|-----------|---|-------|--------|
| 10.2.5    | Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af 04/2016   | M3    | 11,01  |
| 10.2.6    | Estaca Escavada Mecanicamente, Sem Fluido Estabilizante, Com 25 Cm De Diâmetro, Até 9 M De Comprimento, Concreto Lançado Manualmente (Exclusive Mobilização E Desmobilização). Af 02/2015   | M     | 98,00  |
| 10.2.7    | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016  | M3    | 0,40   |
| 10.2.8    | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af 09/2017  | M2    | 9,42   |
| 10.2.9    | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG    | 54,00  |
| 10.2.10   | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af 12/2015  | KG    | 844,00 |
| 10.2.11   | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016  | M3    | 5,09   |
| 10.2.12   | Lançamento Com Uso De Bomba, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af 12/2015   | M3    | 5,09   |
| 10.2.14   | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 60 Mm (Instalado Em Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios.  | M     | 11,09  |
| 10.2.15   | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Série R, Água Pluvial, Dn 75 Mm (Instalado Em Ramal De Encaminhamento, Ou Condutores Verticais), Inclusive Conexões, Corte E Fixações, Para Prédios. Af 10/2015 | M     | 8,00   |
| 10.2.16   | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 1 1/4"- Fornecimento E Instalação.   | UND   | 5,00   |
| 10.2.17   | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 1 1/2"- Fornecimento E Instalação.   | UND   | 2,00   |
| 10.2.18   | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 2"- Fornecimento E Instalação.   | UND   | 1,00   |
| <b>11</b> | <b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>  |       |        |
| 11.1      | Caixa De Areia 60X60X60Cm Em Alvenaria - Execução   | UND   | 1,00   |
| 11.2      | Caixa De Areia 40X40X40Cm Em Alvenaria, Com Grelha Em Ferro Fundido - Execução  | UND   | 1,00   |
| 11.3      | Caixa De Areia 40X40X40Cm Em Alvenaria, Com Grelha Em Ferro Fundido 15X15 Cm - Execução   | UND   | 4,00   |
| 11.4      | Poço De Visita Nas Dimensões 110X110X110Cm Em Alvenaria, Com Tampão Em Ferro Fundido - Execução   | UND   | 6,00   |
| 11.5      | Calha Em Chapa De Aço Galvanizado Número 24, Desenvolvimento De 33 Cm, Incluso Transporte Vertical. Af 07/2019  | M     | 101,06 |
| 11.6      | Tubo Pvc Dn 100 Mm Para Drenagem - Fornecimento E Instalacao  | M     | 125,15 |
| 11.7      | Tubo Pvc Corrugado Flexível Perfurado Dn 75 Para Drenagem - Fornecimento E Instalacao   | M     | 63,91  |
| 11.8      | Tubo Pvc Dn 150 Mm Para Drenagem - Fornecimento E Instalacao  | M     | 134,99 |
| 11.9      | Tubo Pvc Rígido Soldável Marrom P/ Água, D = 25 Mm (1/2")   | M     | 17,72  |
| 11.10     | Assentamento De Tubo De Pvc Defofo Ou Prfv Ou Rpvc Para Rede De Água, Dn 200 Mm, Junta Elástica Integrada, Instalado Em Local Com Nível Alto De Interferências (Fornecimento E Instalação)  | M     | 58,00  |
| 11.11     | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016   | M3    | 52,77  |
| 11.12     | Ralo Fofa Semiesférico, 100 Mm, Para Lajes/ Calhas  | UND   | 14,00  |
| 11.13     | Reaterro Manual Apilado Com Soquete. Af 10/2017   | M3    | 44,85  |
| 11.14     | Carga, Manobras E Descarga De Misturas De Solos E Agregados, Com Caminhão Basculante 6 M3, Descarga Em Distribuidor   | M3    | 10,30  |
| 11.15     | Transporte Com Caminhão Basculante De 10 M3, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: M3Xkm). Af 04/2016  | M3XKM | 92,70  |
| 11.16     | Ralo Seco De Pvc 100X100Mm Simples  | UND   | 5,00   |
| 11.17     | Canaleta De Drenagem Em Concreto, Dimensões Internas 40 X 50Cm, Com Grelha Pré-Moldada, Inclusive Escavação Manual  | M     | 90,10  |
| 11.18     | (Composição Representativa) Execução De Estruturas De Concreto Armado, Para Edificação Institucional Térrea, Fck = 25 Mpa. Af 01/2017   | M3    | 0,11   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

7







000089



| 12       | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS   |       |          |
|----------|--|-------|----------|
| 12.1     | <b>ACESSÓRIOS</b>  |       |          |
| 12.1.1   | Terminal De Ventilação Série Normal 50Mm, Inclusive Tubulação Vertical   | UND   | 5,00     |
| 12.1.2   | Terminal De Ventilação Série Normal 75Mm, Inclusive Tubulação Vertical   | UND   | 7,00     |
| 12.1.3   | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 100 Mm, Fornecido E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário. Af 12/2014   | M     | 171,90   |
| 12.1.4   | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 150 Mm, Fornecido E Instalado Em Subcoletor Aéreo De Esgoto Sanitário. Af 12/2014   | M     | 27,10    |
| 12.1.5   | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Fornecido E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário. Af 12/2014  | M     | 18,43    |
| 12.1.6   | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 75 Mm, Fornecido E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário. Af 12/2014  | M     | 8,60     |
| 12.1.7   | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubo De Pvc, Série Normal, Esgoto Predial, Dn 150 Mm (Instalado Em Sub-Coletor Aéreo), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af 10/2015 | M     | 34,00    |
| 12.1.8   | Tampa Circular Para Esgoto E Drenagem, Em Ferro Fundido, Diâmetro Interno = 0,6 M. Af 05/2018  | UN    | 14,00    |
| 12.1.9   | (Composição Representativa) Execução De Estruturas De Concreto Armado, Para Edificação Institucional Térrea, Fck = 25 Mpa. Af 01/2017  | M3    | 0,54     |
| 12.1.10  | Grelha Pvc Redonda Branca 100Mm  | UND   | 9,00     |
| 12.1.11  | Grelha Pvc Redonda Branca 150Mm  | UND   | 18,00    |
| 12.2     | <b>FOSSA E FILTRO</b>  |       |          |
| 12.2.1   | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>  |       |          |
| 12.2.1.1 | Escavacao Mecanica De Vala Em Material 2A. Categoria De 2,01 Ate 4,00 M De Profundidade Com Utilizacao De Escavadeira Hidraulica   | M3    | 256,24   |
| 12.2.1.2 | Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af 04/2016  | M3    | 48,10    |
| 12.2.1.3 | Carga, Manobras E Descarga De Misturas De Solos E Agregados, Com Caminhao Basculante 6 M3, Descarga Em Distribuidor  | M3    | 270,58   |
| 12.2.1.4 | Transporte Com Caminhão Basculante De 10 M3, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: M3Xkm). Af 04/2016   | M3XKM | 2.435,22 |
| 12.2.2   | <b>ESTRUTURA</b>   |       |          |
| 12.2.2.1 | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016   | M3    | 1,71     |
| 12.2.2.2 | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af 09/2017   | M2    | 25,04    |
| 12.2.2.3 | Concretagem De Radier, Piso Ou Laje Sobre Solo, Fck 30 Mpa, Para Espessura De 20 Cm - Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af 09/2017   | M3    | 4,73     |
| 12.2.2.4 | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Sapata, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af 06/2017  | M2    | 1,80     |
| 12.2.2.5 | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Viga Baldrame, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af 06/2017   | M2    | 28,67    |
| 12.2.2.6 | Armação De Bloco, Viga Baldrame Ou Sapata Utilizando Aço Ca-50 De 8 Mm - Montagem. Af 06/2017  | KG    | 198,74   |
| 12.2.2.7 | Armação De Bloco, Viga Baldrame E Sapata Utilizando Aço Ca-60 De 5 Mm - Montagem. Af 06/2017   | KG    | 98,86    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: 2071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

8







000090



|           |   |     |        |
|-----------|---|-----|--------|
| 12.2.2.8  | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Pilares Retangulares E Estruturas Similares Com Área Média Das Seções Maior Que 0,25 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Plástica, 10 Utilizações. Af_12/2015 | M2  | 123,17 |
| 12.2.2.9  | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Viga, Escoramento Com Garfo De Madeira, Pé-Direito Duplo, Em Chapa De Madeira Plástica, 18 Utilizações. Af_12/2015   | M2  | 47,74  |
| 12.2.2.10 | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Laje Maciça Com Área Média Maior Que 20 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 2 Utilizações. Af_12/2015   | M2  | 95,37  |
| 12.2.2.11 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Um Edifício De Múltiplos Pavimentos Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG  | 154,20 |
| 12.2.2.12 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Um Edifício De Múltiplos Pavimentos Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG  | 224,48 |
| 12.2.2.13 | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016  | M3  | 46,55  |
| 12.2.2.14 | Lançamento Com Uso De Bomba, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af_12/2015   | M3  | 46,55  |
| 12.2.2.15 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015   | KG  | 9,00   |
| 12.2.2.16 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_12/2015   | KG  | 203,00 |
| 12.2.2.17 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015   | KG  | 886,00 |
| 12.2.2.18 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG  | 640,00 |
| 12.2.2.19 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 16,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG  | 205,00 |
| <b>13</b> | <b>LOUÇAS E METAIS</b>  |     |        |
| 13.1      | Vaso Sanitário Sifonado Com Caixa Acoplada Louça Branca, Incluso Engate Flexível Em Plástico Branco, 1/2 X 40cm - Fornecimento E Instalação. Af_12/2013   | UN  | 7,00   |
| 13.2      | Vaso Sanitário Sifonado Convencional Para Pcd Sem Furo Frontal Com Louça Branca Sem Assento - Fornecimento E Instalação. Af_10/2016   | UN  | 2,00   |
| 13.3      | Cuba De Embutir Oval Em Louça Branca, 35 X 50cm Ou Equivalente, Incluso Válvula Em Metal Cromado E Sifão Flexível Em Pvc - Fornecimento E Instalação. Af_12/2013  | UN  | 21,00  |
| 13.4      | Vaso Sanitário Infantil Sifonado, Para Válvula De Descarga, Em Louça Branca, Com Acessórios, Inclusive Assento Plástico, Bolsa De Borracha Para Ligação, Tubo Pvc Ligação - Fornecimento E Instalação               | UN  | 12,00  |
| 13.5      | Lavatório Louça Branca Suspensão, 29,5 X 39cm Ou Equivalente, Incluso Sifão Tipo Garrafa Em Pvc, Válvula E Engate Flexível 30cm Em Plástico E Torneira Cromada De Mesa Tipo Alavanca - Fornecimento E Instalação.   | UND | 8,00   |
| 13.6      | Chuveiro Elétrico Comum Corpo Plástico Tipo Ducha, Fornecimento E Instalação  | UN  | 15,00  |
| 13.7      | Ducha Higiênica Com Registro E Derivação Izy, Código 1984.C37. Act.Cr, Deca, Ou Equivalente   | UND | 13,00  |
| 13.8      | Barra De Apoio, Linha Conforto, Código 2305.C, Cor Cromado, Deca Ou Equivalente   | UND | 8,00   |
| 13.9      | Banheira Embutir Em Plástico Tipopvc, 77X45X20cm, Burigotto Ou Equivalente  | UND | 4,00   |
| 13.10     | Torneira Elétrica Loreneasy, Lorenzetti Ou Equivalente  | UN  | 5,00   |
| 13.12     | Saboneteira Plástica Tipo Dispenser Para Sabonete Líquido Com Reservatório 800 A 1500 ml, Incluso Fixação. Af_10/2016   | UN  | 30,00  |
| 13.13     | Assento Plástico Izy, Código Ap.01, Deca Ou Equivalente   | UN  | 2,00   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: 2071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

9  
*[Handwritten signatures]*







000091



|             |   |     |       |
|-------------|---|-----|-------|
| 13.14       | Papeleira De Parede Em Metal Cromado Sem Tampa, Incluso Fixação. Af 10/2016   | UN  | 29,00 |
| 13.15       | Torneira Cromada De Mesa, 1/2" Ou 3/4", Para Lavatório, Padrão Médio - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013  | UN  | 29,00 |
| 13.16       | Torneira Cromada Tubo Móvel, De Mesa, 1/2" Ou 3/4", Para Pia De Cozinha, Padrão Alto - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013  | UN  | 15,00 |
| 13.17       | Cuba De Embutir De Aço Inoxidável Média, Incluso Válvula Tipo Americana E Sifão Tipo Garrafa Em Metal Cromado - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013                                       | UN  | 15,00 |
| 13.18       | Tanque De Louça Branca Suspenso, 18L Ou Equivalente, Incluso Sifão Tipo Garrafa Em Pvc, Válvula Plástica E Torneira De Metal Cromado Padrão Popular - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013 | UN  | 2,00  |
| 13.19       | Torneira Metal Amarelo Com Bico Para Jardim, Padrao Popular, 1/2 " Ou 3/4 " (Ref 1128) - Fornecimento E Instalação.   | UN  | 10,00 |
| <b>14</b>   | <b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>  |     |       |
| <b>14.1</b> | <b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>  |     |       |
| 14.1.1      | Porta De Abrir Em Chapa De Alumínio E Veneziana- Conforme Projeto De Esquadrias, Inclusive Ferragens  | M2  | 3,41  |
| 14.1.2      | Caixilho Fixo, De Alumínio, Para Vidro  | M2  | 0,32  |
| 14.1.3      | Tubo De Aço Galvanizado Ø 3/4", Inclusive Conexões  | M2  | 36,00 |
| 14.1.4      | Envelopamento De Concreto - 3Cm   | M2  | 36,00 |
| 14.1.5      | Fita Anticorrosiva  | M   | 18,00 |
| 14.1.6      | Valvula De Esfera Bruta Em Bronze, Bitola 3/4 " (Ref 1552-B)  | UND | 4,00  |
| 14.1.7      | União, Em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, Dn 20 (3/4"), Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | UN  | 3,00  |
| 14.1.8      | Niple, Em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, Dn 20 (3/4"), Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | UN  | 6,00  |
| 14.1.9      | Niple, Em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, Dn 15 (1/2"), Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | UN  | 3,00  |
| 14.1.10     | Niple 1/4" Npt 300  | UN  | 1,00  |
| 14.1.11     | Fornecimento E Assentamento De Te De Redução De Ferro Galvanizado De 3/4" X 1/2"  | UN  | 1,00  |
| 14.1.12     | Redução 1/2" X 1/4"   | UN  | 1,00  |
| 14.1.13     | Luva De Redução, Em Ferro Galvanizado, 3/4" X 1/2", Conexão Rosqueada, Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015                                      | UN  | 2,00  |
| 14.1.14     | Luva De Redução De Pvc Rígido Roscável Diâm = 3/4" X 1/2" Un  | UN  | 2,00  |
| 14.1.15     | Joelho 1/2" Npt 300   | UN  | 2,00  |
| 14.1.16     | Luva De Redução 1/4" X 1/2"   | UN  | 1,00  |
| 14.1.17     | Manômetro Npt 1/4", 0 A 300 Psi   | UN  | 1,00  |
| 14.1.18     | Mangueira Flexível  | UN  | 2,00  |
| 14.1.19     | Regulador 1º Estagio Com Manometro  | UN  | 2,00  |
| 14.1.20     | Placa De Sinalização Em Pvc   | UN  | 2,00  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

10







000092



| 14.2    | CASA DE GÁS   |    |       |
|---------|---|----|-------|
| 14.2.1  | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016   | M3 | 3,65  |
| 14.2.2  | Reaterro Manual Apilado Com Soquete. Af 10/2017   | M3 | 3,10  |
| 14.2.3  | Lastro De Concreto Magro, Aplicado Em Pisos Ou Radiers, Espessura De 5 Cm. Af 07/2016   | M2 | 3,29  |
| 14.2.4  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Sapata, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af 06/2017   | M2 | 0,80  |
| 14.2.5  | Concretagem De Sapatas, Fck 30 Mpa, Com Uso De Jerica ? Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af 06/2017  | M3 | 0,36  |
| 14.2.6  | Armação De Bloco, Viga Baldrame Ou Sapata Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af 06/2017   | KG | 14,20 |
| 14.2.7  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Viga Baldrame, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, E=17 Mm, 2 Utilizações. Af_06/2017                           | M2 | 3,09  |
| 14.2.8  | Concretagem De Blocos De Coroamento E Vigas Baldrame, Fck 30 Mpa, Com Uso De Jerica ? Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af 06/2017                                | M3 | 0,19  |
| 14.2.9  | Armação De Bloco, Viga Baldrame Ou Sapata Utilizando Aço Ca-50 De 8 Mm - Montagem. Af 06/2017   | KG | 13,60 |
| 14.2.10 | Armação De Bloco, Viga Baldrame E Sapata Utilizando Aço Ca-60 De 5 Mm - Montagem. Af 06/2017  | KG | 5,40  |
| 14.2.11 | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016  | M3 | 1,10  |
| 14.2.12 | Lançamento Com Uso De Baldes, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af 12/2015  | M3 | 1,10  |
| 14.2.13 | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Viga, Escoramento Com Pontaleta De Madeira, Pé-Direito Simples, Em Madeira Serrada, 2 Utilizações. Af 12/2015                      | M2 | 3,09  |
| 14.2.14 | Fabricação De Fôrma Para Pilares E Estruturas Similares, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, E = 17 Mm. Af 12/2015   | M2 | 3,39  |
| 14.2.15 | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Laje Maciça Com Área Média Maior Que 20 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 2 Utilizações. Af 12/2015 | M2 | 1,56  |
| 14.2.16 | Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af 12/2015            | KG | 7,10  |
| 14.2.17 | Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af 12/2015            | KG | 4,70  |
| 14.2.18 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG | 14,90 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

11







000093

SEINFRA  
FOLHA

3349 A

|           |  |    |        |
|-----------|--|----|--------|
| 14.2.19   | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af 12/2015                                    | KG | 1,30   |
| 14.2.20   | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af 12/2015                                    | KG | 14,10  |
| 14.2.21   | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af 12/2015                                   | KG | 33,50  |
| 14.2.22   | Alvenaria De Vedação De Blocos Vazados De Concreto De 9X19X39Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Menor Que 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Manual. Af 06/2014          | M2 | 5,28   |
| 14.2.23   | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af 06/2014  | M2 | 15,33  |
| 14.2.24   | Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicada Manualmente Em Panos Cegos De Fachada (Sem Presença De Vãos), Espessura De 25 Mm. Af 06/2014            | M2 | 15,33  |
| 14.2.25   | Aplicação De Fundo Selador Acrílico Em Paredes, Uma Demão. Af 06/2014  | M2 | 15,33  |
| 14.2.26   | Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. Af 06/2014   | M2 | 15,33  |
| <b>15</b> | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>  |    |        |
| 15.1      | Extintor Incendio Tp Po Quimico 6Kg - Fornecimento E Instalacao  | UN | 8,00   |
| 15.2      | Fornecimento E Instalação De Luminaria De Emergencia 30 Leds, Potencia 2 W, Bateria De Lítio, Autonomia De 6 Horas   | UN | 14,00  |
| 15.5      | Extintor De Co2 6Kg - Fornecimento E Instalacao  | UN | 1,00   |
| <b>16</b> | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>   |    |        |
| 16.1      | Ponto De Luz Em Teto, Parede Ou Piso, Incluindo Caixa 4 X 4 Pol., Tubulacao Pvc Rigido E Fiacao, Ate O Quadro De Distribuicao.   | PT | 192,00 |
| 16.2      | Luminária Calha Sobrepor P/Lamp.Fluorescente 2X32W, Completa, Inclusive Reator Eletrônico E Lâmpada  | UN | 36,00  |
| 16.3      | Luminária De Embutir Com Aletas, Para Lâmpada Fluorescente, 2 X 32W, Ref. Tbs020232Ci00, Da Philips, Completa  | UN | 78,00  |
| 16.4      | Luminária De Embutir Com Aletas, Para Lâmpada Fluorescente, 2 X 16W, Ref. C-2359, Da Lustres Projeto Ou Similar, Completa  | UN | 24,00  |
| 16.5      | Ponto De Interruptor De Uma Seccao, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao, Cx. 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                        | PT | 55,00  |
| 16.6      | Ponto De Interruptor De 2 Seccoes, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                       | PT | 12,00  |
| 16.7      | Ponto De Interruptor De 3 Seccoes, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                       | UN | 3,00   |
| 16.8      | Ponto De Interruptor De Tree Way (Paralelo - 3 Módulos), Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz. | UN | 30,00  |
| 16.9      | Ponto De Interruptor De Four Way, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                        | UN | 2,00   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

12







000094



|       |  |    |          |
|-------|--|----|----------|
| 16.10 | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada 10A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo.  | UN | 112,00   |
| 16.11 | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada 20A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo.  | UN | 9,50     |
| 16.12 | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada (2 Módulos) 10A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo.  | UN | 11,50    |
| 16.13 | Ponto De Utilização De Equipamentos Elétricos, Residencial, Incluindo Suporte E Placa, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo, Rasgo, Quebra E Chumbamento. Af 01/2016               | UN | 15,00    |
| 16.14 | Quadro De Distribuicao De Energia De Embutir, Em Chapa Metalica, Para 18 Disjuntores Termomagneticos Monopolares, Com Barramento Trifasico E Neutro, Fornecimento E Instalacao | UN | 6,00     |
| 16.15 | Quadro De Distribuicao De Energia De Embutir, Em Chapa Metalica, Para 40 Disjuntores Termomagneticos Monopolares, Com Barramento Trifasico E Neutro, Fornecimento E Instalacao | UN | 3,00     |
| 16.16 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016  | UN | 31,00    |
| 16.17 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016  | UN | 14,00    |
| 16.18 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016  | UN | 4,00     |
| 16.19 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016  | UN | 20,00    |
| 16.21 | Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016   | UN | 3,00     |
| 16.22 | Disjuntor Termomagnetico Tripolar Padrao Nema (Americano) 60 A 100A 240V, Fornecimento E Instalacao  | UN | 4,00     |
| 16.23 | Disjuntor Termomagnetico Tripolar 200A - Fornecimento E Instalação.  | M2 | 1,00     |
| 16.24 | Dispositivo De Proteção Contra Surto De Tensão Dps 80Ka - 275V   | UN | 4,00     |
| 16.25 | Caixa De Passagem 30X30X40 Com Tampa E Dreno Brita   | UN | 3,00     |
| 16.26 | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 6 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M  | 1.002,00 |
| 16.27 | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 16 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | M  | 280,50   |
| 16.31 | Cordoalha De Cobre Nu 16 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017  | M  | 5,00     |
| 16.32 | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Laje - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | M  | 18,99    |
| 16.33 | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 75 Mm (2 1/2") - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M  | 9,20     |
| 16.34 | Haste De Aterramento 3/4 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017   | UN | 3,00     |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

13







000095



|           |   |    |          |
|-----------|---|----|----------|
| 16.35     | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,8X0,8X0,6 M. Af 05/2018 | UN | 4,00     |
| 16.36     | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016   | M3 | 33,42    |
| 16.37     | Disjuntor Bipolar Dr25 - Dispositivo Residual Diferencial Ac, Ma, Ref.5Sm1 312 - Omb, Siemens Ou Similar - Fornecimento E Instalação.           | UN | 3,00     |
| 16.38     | Arandelas De Sobrepor Com 1 Lâmpada Fluorescente Compacta De 60W  | UN | 26,00    |
| 16.39     | Luminária De Embutir No Piso, Incluso Lâmpada Vapor Metálico E Reator 70W.  | UN | 5,00     |
| 16.40     | Projeto Completo, Com Lâmpada De 250W   | UN | 6,00     |
| 16.41     | Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015                                | UN | 105,00   |
| 16.42     | Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015                                | UN | 6,00     |
| 16.43     | Tomada Média De Embutir (2 Módulos), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015                               | UN | 15,00    |
| 16.44     | Tomada Alta De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015                                 | UN | 13,00    |
| 16.45     | Tomada Baixa De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015                                | UN | 7,00     |
| 16.46     | Tomada Baixa De Embutir (2 Módulos), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015                               | UN | 8,00     |
| 16.47     | Tomada Blindada Baixa - Fornecimento E Instalação.  | UN | 15,00    |
| 16.48     | Quadro De Medição Fornecimento E Instalação   | UN | 1,00     |
| 16.49     | Reaterro Manual Apilado Com Soquete. Af 10/2017   | M3 | 33,00    |
| 16.52     | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 50 Mm (1 1/2") - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | M  | 51,40    |
| 16.55     | Disjuntor Bipolar Dr63 - Dispositivo Residual Diferencial Ac, Ma, Ref.5Sm1 312 - Omb, Siemens Ou Similar - Fornecimento E Instalação.           | UN | 1,00     |
| 16.56     | Disjuntor Bipolar Dr100 - Dispositivo Residual Diferencial Ac, Ma, Ref.5Sm1 312 - Omb, Siemens Ou Similar - Fornecimento E Instalação.          | UN | 3,00     |
| 16.60     | Ponto De Tomada Residencial Incluindo Tomada (2 Módulos) 10A/250V, Com Cabo De Cobre (Excluindo Caixa Elétrica E Eletroduto).                   | PT | 11,50    |
| 16.61     | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada 20A/250V, Com Cabo De Cobre (Excluindo Caixa Elétrica E Eletroduto).                                    | PT | 9,50     |
| <b>17</b> | <b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>  |    |          |
| 17.1      | Central Pabx, Capacidade 8 Linhas E 24 Ramais, Mod. Corp 8000, Intelbrás Ou Similar - Fornecimento  | UN | 1,00     |
| 17.2      | Rack De Piso 19" X 16U X 570Mm (Gabinete) Inclusive Acessórios - Fornecimento E Instalação  | UN | 1,00     |
| 17.3      | Access Point Wireless - Fornecimento E Instalação   | UN | 4,00     |
| 17.4      | Cabo Utp - 4P Categoria 6 - Fornecimento E Instalação   | M  | 1.100,00 |
| 17.5      | Cabo Coaxial 75 Ohms - Fornecimento E Instalação  | M  | 110,00   |
| 17.6      | Cabos De Conexões - Patch Cord Categoria 6 - 2,5 Metros   | UN | 24,00    |
| 17.7      | Tomada Para Antena De Tv, Cabo Coaxial De 9 Mm, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (Placa + Suporte + Modulo) - Fornecimento E Instalação    | UN | 4,00     |
| 17.8      | Tomada Dupla Para Lógica Rj45, 4"X2", Embutir, Completa, Ref.0605, Fame Ou Similar  | UN | 24,00    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

14







000096



|             |   |     |        |
|-------------|---|-----|--------|
| 17.9        | Tampao Fofa P/ Caixa R1 Padrao Telebras Completo - Fornecimento E Instalacao  | UN  | 4,00   |
| 17.10       | Eletroduto Flexível Corrugado, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015 | M   | 65,00  |
| 17.11       | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M   | 143,00 |
| 17.12       | Caixa De Passagem N 2, De Embutir, Padrao Telebras, Dimensoes 20 X 20 X 12 Cm, Em Chapa De Aco Galvanizado - Fornecimento E Instalação. | UN  | 1,00   |
| 17.13       | Caixa Enterrada Para Instalacoes Telefonicas Tipo R1 0,60X0,35X0,50M Em Blocos De Concreto Estrutural                                   | UN  | 2,00   |
| 17.14       | Fornecimento E Instalação De Caixa De Passagem Em Alumínio (30 X 30 X 12 Cm)  | UN  | 1,00   |
| 17.15       | Eletrocalha Tipo U 100X50Mm Com Tampa, Inclusive Conexões   | M   | 69,00  |
| 17.16       | Curva Vertical Para Eletrocalha 100 X 50 Mm   | UN  | 1,00   |
| 17.17       | Tê Horizontal Para Eletrocalha 100 X 50 Mm  | UN  | 1,00   |
| 17.18       | Curva Horizontal 100 X 50 Mm Para Eletrocalha Metálica, Com Ângulo 90° (Ref.: Mopa Ou Similar)  | UN  | 2,00   |
| 17.19       | Eletroduto Ferro Galvanizado , Ø 1", Inclusive Curvas   | M   | 172,00 |
| <b>18</b>   | <b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>   |     |        |
| 18.1        | Coifa De Centro Em Aço Inox De 1200X900X600   | UN  | 1,00   |
| 18.2        | Duto Circular Metálico Diâmetro 40Cm, Conforme Projeto E Especificações   | M2  | 6,46   |
| 18.3        | Duto Circular Metálico Diâmetro 19,5Cm, Conforme Projeto E Especificações   | M2  | 2,45   |
| 18.4        | Exaustor Axial Trifásico E40 T6   | UN  | 1,00   |
| 18.5        | Curva Circular Metálica 90°, Diam. 40Cm, Conforme Projeto E Especificação.  | UN  | 1,00   |
| 18.6        | Curva Circular Metálica 90°, Diam. 19,5Cm, Conforme Projeto E Especificação.  | UN  | 2,00   |
| 18.7        | Duto De Transformação 200Mm X 400Mm - Fornecimento E Instalação   | UND | 1,00   |
| 18.8        | Suporte Metálico Para Fixação Dos Dutos E Coifa Conforme Projeto  | UN  | 4,00   |
| <b>19</b>   | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>   |     |        |
| <b>19.1</b> | <b>CAPTAÇÃO</b>   |     |        |
| 19.1.1      | Cordoalha De Cobre Nu 35 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017                                       | M   | 504,00 |
| 19.1.2      | Cordoalha De Cobre Nu 16 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017                                       | M   | 170,00 |
| 19.1.3      | Terminal Ou Conector De Pressao - Para Cabo 50Mm2 - Fornecimento E Instalacao   | UN  | 17,00  |
| 19.1.4      | Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017  | UN  | 19,00  |
| 19.1.6      | Terminal Ou Conector De Pressao - Para Cabo 35Mm2 - Fornecimento E Instalacao   | UN  | 17,00  |
| 19.1.7      | Conector Mini-Gar Em Bronze Estanhado Tel-583 16Mm  | UN  | 26,00  |
| 19.1.8      | Caixa De Equalização De Potenciais  | UN  | 1,00   |
| 19.1.9      | Caixa De Inspeção De Pvc 12" Mm Com Tampa Em Ferro Fundido.Fornecimento E Instalação.   | UN  | 19,00  |
| 19.1.10     | Parafuso De Fenda Auto Atarrachante De Inox 4,2 X 16Mm  | UN  | 63,00  |
| 19.1.11     | Presilhas De Metal Para Eletroduto De Pvc Rígido De Diam. 32Mm (Dn 1")  | UN  | 63,00  |
| 19.1.12     | Isolador Simples Com Chapa De Encosto H=100 Mm  | UN  | 28,00  |
| 19.1.13     | Isolador Simples Para Quinas 90°. Fornecimento E Instalação   | UN  | 24,00  |
| 19.1.14     | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016   | M3  | 48,00  |
| 19.1.15     | Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af 04/2016   | M3  | 48,00  |
| 19.1.16     | Cordoalha De Cobre Nu 50 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017                                       | M   | 320,00 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

15







000097



| 20 SERVIÇOS COMPLEMENTARES          |   |       |           |
|-------------------------------------|---|-------|-----------|
| 20.1 BANCADAS                       |   |       |           |
| 20.1.1                              | Bancada Em Granito Cinza Andorinha, E=2Cm   | M2    | 51,52     |
| 20.1.2                              | Apoio Para Bancada De Granito   | M2    | 38,58     |
| 20.1.3                              | Respaldo De Granito Cinza Polido Com 10Cm De Largura  | M     | 98,36     |
| 20.1.4                              | Testeira De Granito Cinza Polido Com 6Cm De Largura   | M     | 95,06     |
| 20.2 BANCOS                         |   |       |           |
| 20.2.1                              | Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura .   | UN    | 1,00      |
| 20.3 MASTROS                        |   |       |           |
| 20.3.1                              | Fornecimento E Assentamento De Mastro Triplo Em Tubo Ferro Galvanizado, Alt (Útil)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2"), Inclusive Base Em Concreto  | UN    | 1,00      |
| 21 ÁREA EXTERNAS                    |   |       |           |
| 21.1 PSG - Paisagismo               |   |       |           |
| 21.1.1                              | Plantio De Grama Em Placas. Af_05/2018  | M2    | 1.045,19  |
| 21.1.3                              | Plantio De Grama Esmeralda Em Rolo  | M2    | 232,96    |
| 21.2 ACS - Acessos e estacionamento |   |       |           |
| 21.2.1                              | Regularizacao E Compactação Manual De Terreno Com Soquete   | M2    | 1.279,61  |
| 21.2.2                              | Execução E Compactação De Base E Ou Sub Base Com Brita Graduada Simples - Exclusive Carga E Transporte. Af_09/2017  | M3    | 54,47     |
| 21.2.4                              | Assentamento De Guia (Meio-Fio) Em Trecho Reto, Confeccionada Em Concreto Pré-Fabricado, Dimensões 100X15X13X30 Cm (Comprimento X Base Inferior X Base Superior X Altura), Para Vias Urbanas (Uso Viário). Af_06/2016   | M     | 266,02    |
| 21.2.5                              | Colchão De Areia  | M3    | 10,00     |
| 21.2.6                              | Piso Podotátil 30X 30Cm Integrado (Fornecimento E Assentamento)   | M2    | 22,50     |
| 21.2.7                              | Execução De Pátio/Estacionamento Em Piso Intertravado, Com Bloco Retangular De 20 X 10 Cm, Espessura 10 Cm. Af_12/2015  | M2    | 190,56    |
| 21.2.8                              | Execução De Via Em Piso Intertravado, Com Bloco Retangular De 20 X 10 Cm, Espessura 10 Cm. Af_12/2015   | M2    | 355,64    |
| 21.2.9                              | Piso Em Concreto 20Mpa Preparo Mecanico, Espessura 7 Cm, Com Armacao Em Tela Soldada  | M2    | 519,26    |
| 21.2.10                             | Escavação Mecanizada De Vala Com Profundidade Maior Que 1,5 M Até 3,0 M (Média Entre Montante E Jusante/Uma Composição Por Trecho) Com Retroescavadeira (Capacidade Da Caçamba Da Retro: 0,26 M3 / Potência: 88 Hp), Largura De 0,8 M A 1,5 M, Em Solo De 1A Categoria, Locais Com Baixo Nível De Interferência. Af_01/2015 | M3    | 1.106,40  |
| 21.2.11                             | Carga, Manobras E Descarga De Misturas De Solos E Agregados, Com Caminhao Basculante 6 M3, Descarga Em Distribuidor   | M3    | 1.438,32  |
| 21.2.12                             | Transporte Com Caminhão Basculante De 10 M3, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm). Af_12/2016  | M3XKM | 12.944,88 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

16







000098



| 21.3    | MURO   |       |        |
|---------|--|-------|--------|
| 21.3.1  | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016  | M3    | 21,04  |
| 21.3.2  | Regularização E Compactação Manual De Terreno Com Soquete  | M2    | 32,37  |
| 21.3.3  | Reaterro Manual Apilado Com Soquete. Af 10/2017  | M3    | 8,41   |
| 21.3.4  | Carga, Manobras E Descarga De Misturas De Solos E Agregados, Com Caminhão Basculante 6 M3, Descarga Em Distribuidor  | M3    | 16,42  |
| 21.3.5  | Transporte Com Caminhão Basculante De 10 M3, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm). Af 12/2016   | M3XKM | 147,78 |
| 21.3.6  | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 600 L. Af 07/2016   | M3    | 1,62   |
| 21.3.7  | Alvenaria De Embasamento Em Tijolos Ceramicos Macicos 5X10X20Cm, Assentado Com Argamassa Traco 1:2:8 (Cimento, Cal E Areia)  | M3    | 3,88   |
| 21.3.8  | Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Vertical De 9X19X39Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af 06/2014 | M2    | 110,87 |
| 21.3.9  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af 09/2017   | M2    | 9,71   |
| 21.3.10 | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Pilares Retangulares E Estruturas Similares Com Área Média Das Seções Maior Que 0,25 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 4 Utilizações. Af 12/2015   | M2    | 4,44   |
| 21.3.11 | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Viga, Escoramento Com Pontaleta De Madeira, Pé-Direito Simples, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af 12/2015   | M2    | 14,56  |
| 21.3.12 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af 12/2015  | KG    | 63,44  |
| 21.3.13 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG    | 158,72 |
| 21.3.14 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af 12/2015  | KG    | 19,96  |
| 21.3.15 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 4,2 Mm   | KG    | 18,30  |
| 21.3.16 | Concreto Fck = 15Mpa, Traço 1:3,4:3,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016   | M3    | 5,83   |
| 21.3.17 | Lancamento/Aplicação Manual De Concreto Em Fundações   | M3    | 9,55   |
| 21.3.18 | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016   | M3    | 3,72   |
| 21.3.19 | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af 06/2014  | M2    | 323,65 |
| 21.3.20 | Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicada Manualmente Em Panos Cegos De Fachada (Sem Presença De Vãos), Espessura De 25 Mm. Af 06/2014                          | M2    | 284,81 |
| 21.3.21 | Aplicação Manual De Fundo Selador Acrílico Em Paredes Externas De Casas. Af 06/2014  | M2    | 284,81 |
| 21.3.22 | Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrilica Em Paredes, Duas Demãos. Af 06/2014   | M2    | 284,81 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

17







000099



| 21.4    | GRADIL FRONTAL COM FUNDAÇÕES   |    |       |
|---------|--|----|-------|
| 21.4.1  | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016  | M3 | 7,00  |
| 21.4.2  | Regularizacao E Compactação Manual De Terreno Com Soquete  | M2 | 20,00 |
| 21.4.3  | Reaterro Manual Apilado Com Soquete. Af 10/2017  | M3 | 2,80  |
| 21.4.4  | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 600 L. Af 07/2016   | M3 | 0,60  |
| 21.4.5  | Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Vertical De 9X19X39Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af 06/2014 | M2 | 14,05 |
| 21.4.6  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af 09/2017   | M2 | 6,00  |
| 21.4.7  | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Pilares Retangulares E Estruturas Similares Com Área Média Das Seções Maior Que 0,25 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 4 Utilizações. Af 12/2015   | M2 | 6,69  |
| 21.4.8  | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Pilares Circulares, Com Área Média Das Seções Menor Ou Igual A 0,28 M², Pé-Direito Simples, Em Madeira, 2 Utilizações. Af 06/2017   | M2 | 2,07  |
| 21.4.9  | Armacao Aco Ca-50 P/1,0M3 De Concreto  | UN | 3,43  |
| 21.4.10 | Lancamento/Aplicacao Manual De Concreto Em Fundacoes   | M3 | 3,43  |
| 21.4.11 | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016   | M3 | 3,43  |
| 21.4.12 | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af 06/2014  | M2 | 59,76 |
| 21.4.13 | Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicada Manualmente Em Panos Cegos De Fachada (Sem Presença De Vãos), Espessura De 25 Mm. Af 06/2014                          | M2 | 59,76 |
| 21.4.14 | Aplicação Manual De Fundo Selador Acrílico Em Paredes Externas De Casas. Af 06/2014  | M2 | 59,76 |
| 21.4.15 | Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. Af 06/2014   | M2 | 59,76 |
| 21.5    | SUBESTAÇÃO   |    |       |
| 21.5.1  | Poste De Concreto Duplo T H=11M E Carga Nominal 200Kg Inclusive Escavacao, Cruzeta Exclusive Transporte - Fornecimento E Instalacao  | UN | 1,00  |
| 21.5.5  | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,3X0,3X0,3 M. Af 05/2018  | UN | 4,00  |
| 21.5.6  | Haste De Aterramento 3/4 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017   | UN | 4,00  |
| 21.5.8  | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,6X0,6X0,6 M. Af 05/2018  | UN | 9,00  |
| 21.5.13 | Cabo De Cobre Nu 35Mm2 - Fornecimento E Instalacao   | M  | 23,00 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: 20712

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

18







000100



|          |  |    |          |
|----------|--|----|----------|
| 22       | <b>RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE</b>  |    |          |
| 22.1     | <b>SUPERESTRUTURA</b>  |    |          |
| 22.1.1   | <b>RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METALICA</b>   |    |          |
| 22.1.1.1 | Recuperação De Estrutura Metálica Dos Pilares Em Chapa Metálica  | M  | 48,00    |
| 22.2     | <b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO</b>   |    |          |
| 22.2.1   | <b>PAREDES DE VEDAÇÃO</b>  |    |          |
| 22.2.1.1 | Recuperação De Painel De Vedação Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante   | M2 | 1.605,73 |
| 22.2.1.2 | Painel De Vedação Tipo Wall System Com Placa De Gesso R.U., Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro E Eps - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante  | M2 | 92,40    |
| 22.2.1.3 | Recuperação De Painel De Vedação Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. E Substituição De Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante | M2 | 92,40    |

- Construção de Creche Marcos Freire, do programa PROINFÂNCIA do FNDE, com área construída total de 1.316,18 m<sup>2</sup>. O sistema de coberta com utilização de Telha ondulada de fibrocimento com 1.375,88 m<sup>2</sup>. Painel de forro tipo WALL SYSTEM com placa de gesso R.U. medindo 575,66m<sup>2</sup>. Aplicação mecânica de pintura com tinta intumescente trf 120 min medindo 2.743,46m<sup>2</sup>. Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. Af\_06/2014 total de 1628,00m<sup>2</sup>.

### 1.1.2. Planilha de Quantitativos

| Item | Discriminação do item  | Und.  | Qtde.    |
|------|--|-------|----------|
| 1    | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |       |          |
| 1.1  | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO  | M2    | 4,50     |
| 1.2  | Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material e Hidrômetro   | UN    | 1,00     |
| 1.3  | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA  | UN    | 1,00     |
| 1.4  | TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | UN    | 1,00     |
| 1.5  | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO  | MES   | 6,00     |
| 1.6  | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO   | MES   | 6,00     |
| 1.7  | DESOBSTRUÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ESGOTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO HIDROJATO   | M     | 577,00   |
| 1.8  | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019   | M2    | 902,36   |
| 1.9  | CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO   | M2    | 1.741,42 |
| 1.10 | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR  | M3    | 339,58   |
| 1.11 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016   | M3XKM | 1.018,74 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: 2071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

19







000101



| <b>2 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>                         |  |     |          |
|--|--|-----|----------|
| 2.1  | Engenheiro Civil De Obra Junior Com Encargos Complementares  | MES | 0,66     |
| 2.2  | Encarregado Geral De Obras Com Encargos Complementares   | MES | 1,30     |
| 2.3  | Auxiliar Técnico De Engenharia Com Encargos Complementares   | H   | 951,59   |
| 2.4  | Vigia Noturno Com Encargos Complementares  | H   | 1.665,27 |
| <b>3 SUPERESTRUTURA</b>                                |  |     |          |
| <b>3.1 ESTRUTURA PULTRUDADA</b>                        |  |     |          |
| 3.1.1  | Estrutura Pultrudada, Contemplando Pilares, Vigas, Acabamentos De Pilares, Cantoneiras, Barra Chata, Perfis "U" E "Y" De Piso E Borda Respectivamente              | kg  | 4.065,06 |
| <b>4 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO</b> |  |     |          |
| <b>4.1 DIVISÓRIA</b>                                   |  |     |          |
| 4.1.1  | Divisoria Em Granito Branco Polido, Esp = 3Cm, Assentado Com Argamassa Traco 1:4, Arremate Em Cimento Branco, Exclusive Ferragens                                  | M2  | 57,67    |
| <b>5 ESQUADRIAS</b>                                    |  |     |          |
| <b>5.1 PORTAS DE MADEIRA</b>                           |  |     |          |
| 5.1.1  | Porta De Madeira Pm1 - Lisa - 80X210, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel  | UN  | 12,00    |
| 5.1.2  | Porta De Madeira Pm2 - 80X210, Com Visor De Vidro, Chapa, Barra, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel   | UN  | 17,00    |
| 5.1.3  | Porta De Madeira Pm3 - 90X210, Chapa, Barra, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel   | UN  | 4,00     |
| 5.1.4  | Porta De Madeira - Pm4 - 60X210, Com Veneziana Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel, Conforme Projeto De Esquadrias                                   | UN  | 3,00     |
| 5.1.5  | Porta De Madeira Tipo Veneziana, 80X210Cm, Espessura De 3Cm, Incluso Dobradiças - Fornecimento E Instalação. Af_08/2015  | UN  | 2,00     |
| 5.1.6  | Porta De Abrir Pm06 - Box Em Madeira Laminado 0,60X1,60M, Pm-06, Incluso Marco, Dobradiças E Tarjeta Tipo Livre/Ocupado, Conforme Projeto De Esquadrias            | UN  | 10,00    |
| 5.1.7  | Porta De Madeira - Pm07 - 60X100, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel, Conforme Projeto De Esquadrias  | UN  | 6,00     |
| 5.1.8  | Porta De Madeira - Pm08 - 80X100, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel, Conforme Projeto De Esquadrias  | UN  | 2,00     |
| 5.1.9  | Porta De Madeira Pm09 - 80X210, Com Visor De Vidro, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel  | UN  | 6,00     |
| <b>5.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>                      |  |     |          |
| 5.2.1  | Fechadura De Embutir Para Portas Internas, Completa, Acabamento Padrão Médio, Com Execução De Furo - Fornecimento E Instalação. Af_08/2015                         | UN  | 38,00    |
| 5.2.2  | Fechadura De Embutir Para Porta De Banheiro, Completa, Acabamento Padrão Popular, Incluso Execução De Furo - Fornecimento E Instalação. Af_08/2015                 | UN  | 18,00    |
| <b>5.3 PORTAS DE VIDRO - PV</b>                        |  |     |          |
| 5.3.1  | Porta De Vidro Temperado - Pv1 - 160X210, Com Ferragens, De Abrir Em Folhas Duplas, Conforme Projeto De Esquadrias   | M2  | 6,72     |
| <b>5.4 PORTAS, PORTÕES E GRADIS METÁLICOS</b>          |  |     |          |
| 5.4.1  | Portão Em Ferro, Em Gradil Metálico, Padrão Belgo Ou Equivalente, De Correr  | M2  | 6,45     |
| 5.4.2  | Gradil Metálico Tipo Barra Chata   | m2  | 51,32    |
| 5.4.3  | Gradil De Tubo Em Aço Galvanizado De 2" Com Tela De Arame Galvanizado Em Malha Quadrangular De 2", Fornecimento E Instalação                                       | m2  | 32,46    |
| 5.4.4  | Gradil Com Montantes Em Tubo Galvanizado 1 1/2", Requadros Em Barra Chata 3/4" X 3/16" E Tela De Arame Galvanizado Malha 2"  | m2  | 25,55    |
| 5.4.5  | Portão De Abrir, 2 Folhas, Com Quadro Em Tubo Galvanizado 2", Com Barra Quadrada De 3/4" Na Vertical E Esticador Redondo De 3/4", Inclusive Fechadura E Dobradiças | M2  | 6,88     |
| <b>5.5 JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>                    |  |     |          |
| 5.5.1  | Janela De Alumínio De Correr, 2 Folhas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros Padronizada. Af_07/2016                         | M2  | 27,93    |
| 5.5.2  | Janela De Alumínio De Correr, 3 Folhas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af_07/2016                        | M2  | 2,30     |
| 5.5.3  | Janela De Alumínio De Correr, 4 Folhas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af_07/2016                        | M2  | 32,26    |
| 5.5.4  | Janela De Alumínio De Correr, 2 Folhas+ 2 Fixas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af_07/2016               | M2  | 11,20    |
| 5.5.6  | Janela De Alumínio De Correr, 4 Folhas+ 4 Fixas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af_07/2016               | M2  | 21,02    |
| 5.5.7  | Janela De Alumínio Basculante, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Sem Vidros, Padronizada. Af_07/2016                                 | M2  | 33,16    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

20



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000102



|             |  |    |          |
|-------------|--|----|----------|
| <b>5.6</b>  | <b>VIDROS</b>  |    |          |
| 5.6.1       | Vidro Liso Comum Transparente, Espessura 6Mm   | M2 | 33,16    |
| <b>6</b>    | <b>SISTEMA DE COBERTURA</b>  |    |          |
| <b>6.1</b>  | <b>COBERTURA</b>   |    |          |
| 6.1.1       | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. Af_07/2019   | M2 | 1.344,68 |
| 6.1.2       | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. Af_07/2019   | M2 | 31,20    |
| 6.1.3       | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. Af_07/2019  | M  | 132,21   |
| 6.1.4       | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. Af_07/2019   | M  | 211,54   |
| 6.1.5       | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. Af_07/2019  | M  | 136,00   |
| <b>6.2</b>  | <b>FORRO</b>   |    |          |
| 6.2.1       | Painel De Forro Tipo Wall System Com Placa De Gesso R.U., Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro E Eps Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante | M² | 1.097,05 |
| <b>7</b>    | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>   |    |          |
| 7.1         | Impermeabilização De Superfície Com Argamassa Polimérica / Membrana Acrílica, 3 Demãos. Af_06/2018   | M2 | 7,84     |
| <b>8</b>    | <b>SISTEMA DE PISO INTERNO</b>   |    |          |
| 8.1         | Contrapiso Em Argamassa Traço 1:4 (Cimento E Areia), Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicado Em Áreas Secas Sobre Laje, Aderido, Espessura 2Cm. Af_06/2014  | M2 | 676,40   |
| 8.2         | Revestimento Cerâmico Esmaltado Pei Iv - 40 X 40 Cm - Incl. Rejunte - Conforme Projeto   | M2 | 676,40   |
| 8.3         | Soleira Em Granito, Largura 15 Cm, Espessura 2,0 Cm. Af_06/2018  | M  | 3,20     |
| <b>9</b>    | <b>PINTURA</b>   |    |          |
| 9.1         | Pintura Com Verniz Poliuretano, 2 Demãos   | M2 | 756,03   |
| 9.2         | Aplicação Mecânica De Pintura Com Tinta Intumescente Trf 120 Min   | M2 | 3.275,04 |
| 9.3         | Pintura Esmalte Fosco, Duas Demãos, Sobre Superfície Metálica, Incluso Uma Demão De Fundo Anticorrosivo. Utilização De Revolver ( Ar-Comprimido).  | M2 | 238,44   |
| 9.4         | Pintura Esmalte Fosco Para Madeira, Duas Demãos, Sobre Fundo Nivelador Branco  | M2 | 126,84   |
| <b>10</b>   | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>   |    |          |
| <b>10.1</b> | <b>ÁGUA FRIA</b>   |    |          |
| 10.1.1      | Ponto De Consumo Terminal De Água Fria (Subramal) Com Tubulação De Pvc, Dn 25 Mm, Instalado Em Ramal De Água, Inclusive Rasgo E Chumbamento Em Alvenaria. Af_12/2014   | UN | 60,00    |
| 10.1.2      | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3/4", Com Acabamento E Canopla Cromados. Fornecido E Instalado Em Ramal De Água. Af_12/2014   | UN | 60,00    |
| 10.1.3      | Registro De Pressão Bruto, Latão, Roscável, 3/4", Com Acabamento E Canopla Cromados. Fornecido E Instalado Em Ramal De Água. Af_12/2014  | UN | 14,00    |
| 10.1.4      | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 25 Mm (Instalado Em Ramal, Sub-Ramal, Ramal De Distribuição Ou Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015     | M  | 227,90   |
| 10.1.5      | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 32 Mm (Instalado Em Ramal, Sub-Ramal, Ramal De Distribuição Ou Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015        | M  | 30,57    |
| 10.1.6      | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 40 Mm (Instalado Em Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015  | M  | 15,67    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

21

*[Handwritten signatures and marks]*







000103



| 10.2      | CASTELO D'ÁGUA  |       |        |
|-----------|---|-------|--------|
| 10.2.1    | Corte E Reparo Em Cabeça De Estaca  | PT    | 14,00  |
| 10.2.2    | Reservatório Metálico Padrão Tipo B - Capacidade De 36.000L, Confeccionado Em Chapas De Aço Carbono Astm A-36 Ou Similar Com Preparação Da Superfície Interna E Externa Com Jateamento Abrasivo, Inclusive Revestimento E Acessórios. | UN    | 1,00   |
| 10.2.3    | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_03/2016   | M3    | 14,54  |
| 10.2.4    | Execução E Compactação De Base E Ou Sub Base Com Solo Cimento (Teor De Cimento Igual A 6%) - Exclusive Escavação, Carga E Transporte E Solo. Af_09/2017   | M3    | 4,02   |
| 10.2.5    | Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af_04/2016   | M3    | 11,01  |
| 10.2.6    | Estaca Escavada Mecanicamente, Sem Fluido Estabilizante, Com 25 Cm De Diâmetro, Até 9 M De Comprimento, Concreto Lançado Manualmente (Exclusive Mobilização E Desmobilização). Af_02/2015   | M     | 98,00  |
| 10.2.7    | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016  | M3    | 0,40   |
| 10.2.8    | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af_09/2017  | M2    | 9,42   |
| 10.2.9    | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015   | KG    | 54,00  |
| 10.2.10   | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG    | 844,00 |
| 10.2.11   | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016  | M3    | 3,53   |
| 10.2.12   | Lançamento Com Uso De Bomba, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af_12/2015   | M3    | 3,53   |
| 10.2.14   | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 60 Mm (Instalado Em Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios.  | M2    | 6,70   |
| 10.2.15   | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Série R, Água Pluvial, Dn 75 Mm (Instalado Em Ramal De Encaminhamento, Ou Condutores Verticais), Inclusive Conexões, Corte E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015 | M     | 3,00   |
| 10.2.16   | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 1 1/4"- Fornecimento E Instalação.   | UND   | 2,00   |
| 10.2.17   | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 1 1/2"- Fornecimento E Instalação.   | UND   | 2,00   |
| 10.2.18   | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 2"- Fornecimento E Instalação.   | UND   | 1,00   |
| <b>11</b> | <b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>  |       |        |
| 11.1      | Caixa De Areia 60X60X60Cm Em Alvenaria - Execução   | UND   | 4,00   |
| 11.2      | Caixa De Areia 40X40X40Cm Em Alvenaria, Com Grelha Em Ferro Fundido - Execução  | UND   | 1,00   |
| 11.3      | Caixa De Areia 40X40X40Cm Em Alvenaria, Com Grelha Em Ferro Fundido 15X15 Cm - Execução   | UND   | 4,00   |
| 11.4      | Poço De Visita Nas Dimensões 110X110X110Cm Em Alvenaria, Com Tampão Em Ferro Fundido - Execução   | UND   | 6,00   |
| 11.5      | Calha Em Chapa De Aço Galvanizado Número 24, Desenvolvimento De 33 Cm, Incluso Transporte Vertical. Af_07/2019  | M     | 101,06 |
| 11.6      | Tubo Pvc Dn 100 Mm Para Drenagem - Fornecimento E Instalacao  | M     | 125,15 |
| 11.7      | Tubo Pvc Corrugado Flexível Perfurado Dn 75 Para Drenagem - Fornecimento E Instalacao   | M     | 63,91  |
| 11.8      | Tubo Pvc Dn 150 Mm Para Drenagem - Fornecimento E Instalacao  | M     | 134,99 |
| 11.9      | Tubo Pvc Rígido Soldável Marrom P/ Água, D = 25 Mm (1/2")   | M     | 17,72  |
| 11.10     | Assentamento De Tubo De Pvc Defofo Ou Prfv Ou Rpvc Para Rede De Água, Dn 200 Mm, Junta Elástica Integrada, Instalado Em Local Com Nível Alto De Interferências (Fornecimento E Instalação)  | M     | 68,00  |
| 11.11     | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_03/2016   | M3    | 54,27  |
| 11.12     | Raio Fofa Semiesferico, 100 Mm, Para Lajes/ Calhas  | UND   | 14,00  |
| 11.13     | Reaterro Manual Apiloado Com Soquete. Af_10/2017  | M3    | 46,13  |
| 11.14     | Carga, Manobras E Descarga De Misturas De Solos E Agregados, Com Caminhao Basculante 6 M3, Descarga Em Distribuidor   | M3    | 10,58  |
| 11.15     | Transporte Com Caminhão Basculante De 10 M3, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: M3Xkm). Af_04/2016  | M3XKM | 31,74  |
| 11.16     | Raio Seco De Pvc 100X100Mm Simples  | UND   | 5,00   |
| 11.17     | Canaleta De Drenagem Em Concreto, Dimensões Internas 40 X 50Cm, Com Grelha Pré-Moldada, Inclusive Escavação Manual  | M     | 90,10  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

22



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000104



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



| 12        | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS  |       |        |
|-----------|---|-------|--------|
| 12.1      | ACESSÓRIOS  |       |        |
| 12.1.1    | Terminal de Ventilação Série Normal 50mm, inclusive tubulação vertical  | UND   | 5,00   |
| 12.1.2    | Terminal de Ventilação Série Normal 75mm, inclusive tubulação vertical  | UND   | 7,00   |
| 12.1.3    | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Af_12/2014  | M     | 171,90 |
| 12.1.4    | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. Af_12/2014  | M     | 27,10  |
| 12.1.5    | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Af_12/2014   | M     | 18,43  |
| 12.1.6    | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Af_12/2014   | M     | 8,60   |
| 12.1.7    | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. Af_10/2015          | M     | 34,00  |
| 12.1.8    | POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,1X1,1 M, PROFUNDIDADE = 1,0 M, EXCLUINDO TAMPÃO.   | UN    | 4,00   |
| 12.1.9    | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. Af_05/2018   | UN    | 10,00  |
| 12.1.11   | CAIXA DE GORDURA ESPECIAL, RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8X0,8 M, ALTURA INTERNA = 1 M. Af_05/2018   | UN    | 1,00   |
| 12.2      | FOSSA E FILTRO  |       |        |
| 12.2.1    | MOVIMENTO DE TERRA  |       |        |
| 12.2.1.1  | Escavacao Mecanica De Vala Em Material 2A. Categoria De 2,01 Ate 4,00 M De Profundidade Com Utilizacao De Escavadeira Hidraulica  | M3    | 256,24 |
| 12.2.1.2  | Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af_04/2016   | M3    | 48,10  |
| 12.2.1.3  | Carga, Manobras E Descarga De Misturas De Solos E Agregados, Com Caminhao Basculante 6 M3, Descarga Em Distribuidor   | M3    | 270,57 |
| 12.2.1.4  | Transporte Com Caminhão Basculante De 10 M3, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: M3Xkm). Af_04/2016  | M3XKM | 811,71 |
| 12.2.2    | ESTRUTURA   |       |        |
| 12.2.2.1  | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016  | M3    | 1,71   |
| 12.2.2.2  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af_09/2017  | M2    | 25,04  |
| 12.2.2.3  | Concretagem De Radier, Piso Ou Laje Sobre Solo, Fck 30 Mpa, Para Espessura De 20 Cm - Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af_09/2017  | M3    | 4,73   |
| 12.2.2.4  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Sapata, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af_06/2017   | M2    | 1,80   |
| 12.2.2.5  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Viga Baldrame, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af_06/2017  | M2    | 28,67  |
| 12.2.2.6  | Armação De Bloco, Viga Baldrame Ou Sapata Utilizando Aço Ca-50 De 8 Mm - Montagem. Af_06/2017   | KG    | 198,74 |
| 12.2.2.7  | Armação De Bloco, Viga Baldrame E Sapata Utilizando Aço Ca-60 De 5 Mm - Montagem. Af_06/2017  | KG    | 98,86  |
| 12.2.2.8  | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Pilares Retangulares E Estruturas Similares Com Área Média Das Seções Maior Que 0,25 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Plastificada, 10 Utilizações. Af_12/2015 | M2    | 123,17 |
| 12.2.2.9  | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Viga, Escoramento Com Garfo De Madeira, Pé-Direito Duplo, Em Chapa De Madeira Plastificada, 18 Utilizações. Af_12/2015   | M2    | 47,74  |
| 12.2.2.10 | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Laje Maciça Com Área Média Maior Que 20 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 2 Utilizações. Af_12/2015   | M2    | 95,37  |
| 12.2.2.11 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Um Edifício De Múltiplos Pavimentos Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG    | 154,20 |
| 12.2.2.12 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Um Edifício De Múltiplos Pavimentos Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG    | 224,48 |

23







000105



|             |  |     |        |
|-------------|--|-----|--------|
| 12.2.2.13   | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016   | M3  | 46,55  |
| 12.2.2.14   | Lançamento Com Uso De Bomba, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af_12/2015  | M3  | 46,55  |
| 12.2.2.15   | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG  | 9,00   |
| 12.2.2.16   | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG  | 203,00 |
| 12.2.2.17   | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG  | 886,00 |
| 12.2.2.18   | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015   | KG  | 640,00 |
| 12.2.2.19   | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 16,0 Mm - Montagem. Af_12/2015   | KG  | 205,00 |
| <b>13</b>   | <b>LOUÇAS E METAIS</b>   |     |        |
| 13.1        | Vaso Sanitário Sifonado Com Caixa Acoplada Louça Branca, Incluso Engate Flexível Em Plástico Branco, 1/2 X 40Cm - Fornecimento E Instalação. Af_12/2013  | UN  | 7,00   |
| 13.2        | Vaso Sanitário Sifonado Convencional Para Pcd Sem Furo Frontal Com Louça Branca Sem Assento - Fornecimento E Instalação. Af_10/2016  | UN  | 2,00   |
| 13.3        | Cuba De Embutir Oval Em Louça Branca, 35 X 50Cm Ou Equivalente, Incluso Válvula Em Metal Cromado E Sifão Flexível Em Pvc - Fornecimento E Instalação. Af_12/2013   | UN  | 21,00  |
| 13.4        | Vaso Sanitário Infantil Sifonado, Para Válvula De Descarga, Em Louca Branca, Com Acessórios, Inclusive Assento Plástico, Bolsa De Borracha Para Ligação, Tubo Pvc Ligação - Fornecimento E Instalação            | UN  | 12,00  |
| 13.5        | Lavatório Louça Branca Suspenso, 29,5 X 39Cm Ou Equivalente, Incluso Sifão Tipo Garrafa Em Pvc, Válvula E Engate Flexível 30Cm Em Plástico E Torneira Cromada De Mesa Tipo Alavanca - Fornecimento E Instalação. | UND | 8,00   |
| 13.9        | Banheira Embutir Em Plástico Tipopvc, 77X45X20Cm, Burigotto Ou Equivalente   | UND | 4,00   |
| 13.13       | Assento Plástico Izy, Código Ap.01, Deca Ou Equivalente  | UN  | 2,00   |
| 13.17       | Cuba De Embutir De Aço Inoxidável Média, Incluso Válvula Tipo Americana E Sifão Tipo Garrafa Em Metal Cromado - Fornecimento E Instalação. Af_12/2013  | UN  | 15,00  |
| <b>14</b>   | <b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>   |     |        |
| <b>14.1</b> | <b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>   |     |        |
| 14.1.3      | Tubo De Aço Galvanizado Ø 3/4", Inclusive Conexões   | M   | 11,50  |
| 14.1.4      | Envelopamento De Concreto - 3Cm  | M   | 11,50  |
| 14.1.5      | Fita Anticorrosiva   | M   | 11,50  |
| 14.1.6      | Válvula De Esfera Bruta Em Bronze, Bitola 3/4 " (Ref 1552-B)   | UND | 2,00   |
| 14.1.7      | União, Em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, Dn 20 (3/4"), Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015  | UN  | 3,00   |
| 14.1.8      | Niple, Em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, Dn 20 (3/4"), Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015  | UN  | 6,00   |
| 14.1.9      | Niple, Em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, Dn 15 (1/2"), Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015  | UN  | 3,00   |
| 14.1.10     | Niple 1/4" Npt 300   | UN  | 1,00   |
| 14.1.11     | Fornecimento E Assentamento De Te De Redução De Ferro Galvanizado De 3/4" X 1/2"   | UN  | 1,00   |
| 14.1.12     | Redução 1/2" X 1/4"  | UN  | 1,00   |
| 14.1.13     | Luva De Redução, Em Ferro Galvanizado, 3/4" X 1/2", Conexão Rosqueada, Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015   | UN  | 2,00   |
| 14.1.14     | Luva De Redução De Pvc Rígido Roscável Diâm = 3/4" X 1/2" Un   | UN  | 2,00   |
| 14.1.15     | Joelho 1/2" Npt 300  | UN  | 2,00   |
| 14.1.16     | Luva De Redução 1/4" X 1/2"  | UN  | 1,00   |
| 14.1.17     | Manômetro Npt 1/4", 0 A 300 Psi  | UN  | 1,00   |
| 14.1.18     | Mangueira Flexível   | UN  | 2,00   |
| 14.1.19     | Regulador 1º Estagio Com Manometro   | UN  | 2,00   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

24



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000106



| 14.2    | CASA DE GÁS   |    |       |
|---------|---|----|-------|
| 14.2.1  | Escavação Manual De Vaia Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_03/2016   | M3 | 3,65  |
| 14.2.2  | Reaterro Manual Apiloado Com Soquete. Af_10/2017  | M3 | 3,10  |
| 14.2.3  | Lastro De Concreto Magro, Aplicado Em Pisos Ou Radiers, Espessura De 5 Cm. Af_07/2016   | M2 | 3,29  |
| 14.2.4  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Sapata, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af_06/2017   | M2 | 0,80  |
| 14.2.5  | Concretagem De Sapatas, Fck 30 Mpa, Com Uso De Jerica ? Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af_06/2017  | M3 | 0,36  |
| 14.2.6  | Armação De Bloco, Viga Baldrame Ou Sapata Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_06/2017   | KG | 14,20 |
| 14.2.7  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Viga Baldrame, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, E=17 Mm, 2 Utilizações. Af_06/2017   | M2 | 3,09  |
| 14.2.8  | Concretagem De Blocos De Coroamento E Vigas Baldrame, Fck 30 Mpa, Com Uso De Jerica ? Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af_06/2017  | M3 | 0,19  |
| 14.2.9  | Armação De Bloco, Viga Baldrame Ou Sapata Utilizando Aço Ca-50 De 8 Mm - Montagem. Af_06/2017   | KG | 13,60 |
| 14.2.10 | Armação De Bloco, Viga Baldrame E Sapata Utilizando Aço Ca-60 De 5 Mm - Montagem. Af_06/2017  | KG | 5,40  |
| 14.2.11 | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016  | M3 | 1,10  |
| 14.2.12 | Lançamento Com Uso De Baldes, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af_12/2015  | M3 | 1,10  |
| 14.2.13 | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Viga, Escoramento Com Pontaletes De Madeira, Pé-Direito Simples, Em Madeira Serrada, 2 Utilizações. Af_12/2015   | M2 | 3,09  |
| 14.2.14 | Fabricação De Fôrma Para Pilares E Estruturas Similares, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, E = 17 Mm. Af_12/2015   | M2 | 3,39  |
| 14.2.15 | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Laje Maciça Com Área Média Maior Que 20 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 2 Utilizações. Af_12/2015                         | M2 | 1,56  |
| 14.2.16 | Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_12/2015                                    | KG | 7,10  |
| 14.2.17 | Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015                                    | KG | 4,70  |
| 14.2.18 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015                           | KG | 14,90 |
| 14.2.19 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_12/2015                           | KG | 1,30  |
| 14.2.20 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015                           | KG | 14,10 |
| 14.2.21 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015                          | KG | 33,50 |
| 14.2.22 | Alvenaria De Vedação De Blocos Vazados De Concreto De 9X19X39Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Menor Que 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Manual. Af_06/2014 | M2 | 5,28  |
| 14.2.23 | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af_06/2014   | M2 | 15,33 |
| 14.2.24 | Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicada Manualmente Em Panos Cegos De Fachada (Sem Presença De Vãos), Espessura De 25 Mm. Af_06/2014   | M2 | 15,33 |
| 14.2.25 | Aplicação De Fundo Selador Acrílico Em Paredes, Uma Demão. Af_06/2014   | M2 | 15,33 |
| 14.2.26 | Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. Af_06/2014  | M2 | 15,33 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

25



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br

Impresso em: 09/02/2023, às 12:31.





000107

SEINFRA  
FOLHA

3335 / A

| 15    | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO   |    |          |
|-------|--|----|----------|
| 15.1  | Extintor Incendio Tp Po Quimico 6Kg - Fornecimento E Instalacao  | UN | 8,00     |
| 15.2  | Fornecimento E Instalação De Luminaria De Emergencia 30 Leds, Potencia 2 W, Bateria De Litio, Autonomia De 6 Horas   | UN | 14,00    |
| 15.3  | Pintura Acrilica Para Sinalização Horizontal Em Piso Cimentado   | M2 | 8,00     |
| 16    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  |    |          |
| 16.1  | Ponto De Luz Em Teto, Parede Ou Piso, Incluindo Caixa 4 X 4 Pol., Tubulacao Pvc Rigido E Fiacao, Ate O Quadro De Distribuicao.   | PT | 152,00   |
| 16.3  | Luminária De Embutir Com Aletas, Para Lâmpada Fluorescente, 2 X 32W, Ref. Tbs020232Ci00, Da Philips, Completa  | UN | 78,00    |
| 16.4  | Luminária De Embutir Com Aletas, Para Lâmpada Fluorescente, 2 X 16W, Ref. C-2359, Da Lustres Projeto Ou Similar, Completa  | UN | 24,00    |
| 16.5  | Ponto De Interruptor De Uma Seccao, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao, Cx. 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                        | PT | 55,00    |
| 16.6  | Ponto De Interruptor De 2 Seccoes, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                       | PT | 11,00    |
| 16.7  | Ponto De Interruptor De 3 Seccoes, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                       | UN | 2,00     |
| 16.8  | Ponto De Interruptor De Tree Way (Paralelo - 3 Módulos), Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz. | UN | 30,00    |
| 16.9  | Ponto De Interruptor De Four Way, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                        | UN | 2,00     |
| 16.10 | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada 10A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo.  | UN | 107,00   |
| 16.11 | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada 20A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo.  | UN | 9,50     |
| 16.12 | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada (2 Módulos) 10A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo.  | UN | 11,50    |
| 16.13 | Ponto De Utilização De Equipamentos Elétricos, Residencial, Incluindo Suporte E Placa, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo, Rasgo, Quebra E Chumbamento. Af_01/2016                                       | UN | 15,00    |
| 16.14 | Quadro De Distribuicao De Energia De Embutir, Em Chapa Metalica, Para 18 Disjuntores Termomagneticos Monoplares, Com Barramento Trifasico E Neutro, Fornecimento E Instalacao                          | UN | 6,00     |
| 16.15 | Quadro De Distribuicao De Energia De Embutir, Em Chapa Metalica, Para 40 Disjuntores Termomagneticos Monoplares, Com Barramento Trifasico E Neutro, Fornecimento E Instalacao                          | UN | 3,00     |
| 16.16 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af_04/2016  | UN | 31,00    |
| 16.17 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af_04/2016  | UN | 14,00    |
| 16.18 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af_04/2016  | UN | 4,00     |
| 16.19 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af_04/2016  | UN | 20,00    |
| 16.20 | Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af_04/2016   | UN | 1,00     |
| 16.21 | Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af_04/2016   | UN | 4,00     |
| 16.22 | Disjuntor Termomagnetico Tripolar Padrao Nema (Americano) 60 A 100A 240V, Fornecimento E Instalacao  | UN | 4,00     |
| 16.23 | Disjuntor Termomagnetico Tripolar 200A - Fornecimento E Instalação.  | UN | 1,00     |
| 16.24 | Dispositivo De Proteção Contra Surto De Tensão Dps 80Ka - 275V   | UN | 4,00     |
| 16.26 | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 6 Mm <sup>2</sup> , Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015  | M  | 1.002,00 |
| 16.27 | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 16 Mm <sup>2</sup> , Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015   | M  | 210,78   |
| 16.32 | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Laje - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015  | M  | 18,99    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

26



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br

Impresso em: 09/02/2023, às 12:31.





000108



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



|           |   |    |          |
|-----------|---|----|----------|
| 16.33     | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 75 Mm (2 1/2") - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015  | M  | 9,20     |
| 16.34     | Haste De Aterramento 3/4 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017  | UN | 3,00     |
| 16.35     | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,8X0,8X0,6 M. Af_05/2018 | UN | 4,00     |
| 16.36     | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_03/2016   | M3 | 33,42    |
| 16.37     | Disjuntor Bipolar Dr25 - Dispositivo Residual Diferencial Ac, Ma, Ref.5Sm1 312 -Omb, Siemens Ou Similar - Fornecimento E Instalação.            | UN | 4,00     |
| 16.38     | Arandelas De Sobrepor Com 1 Lâmpada Fluorescente Compacta De 60W  | UN | 26,00    |
| 16.40     | Projektor Completo, Com Lâmpada De 250W   | UN | 6,00     |
| 16.41     | Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015                                | UN | 105,00   |
| 16.42     | Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015                                | UN | 6,00     |
| 16.43     | Tomada Média De Embutir (2 Módulos), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015                               | UN | 15,00    |
| 16.44     | Tomada Alta De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015                                 | UN | 13,00    |
| 16.45     | Tomada Baixa De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015                                | UN | 7,00     |
| 16.46     | Tomada Baixa De Embutir (2 Módulos), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015                               | UN | 8,00     |
| 16.47     | Tomada Blindada Baixa - Fornecimento E Instalação.  | UN | 15,00    |
| 16.48     | Quadro De Medição Fornecimento E Instalação   | UN | 1,00     |
| 16.49     | Reaterro Manual Apiloado Com Soquete. Af_10/2017  | M3 | 33,00    |
| 16.55     | Disjuntor Bipolar Dr63 - Dispositivo Residual Diferencial Ac, Ma, Ref.5Sm1 312 -Omb, Siemens Ou Similar - Fornecimento E Instalação.            | UN | 1,00     |
| 16.56     | Disjuntor Bipolar Dr100 - Dispositivo Residual Diferencial Ac, Ma, Ref.5Sm1 312 -Omb, Siemens Ou Similar - Fornecimento E Instalação.           | UN | 3,00     |
| 16.60     | Ponto De Tomada Residencial Incluindo Tomada (2 Módulos) 10A/250V, Com Cabo De Cobre (Excluindo Caixa Elétrica E Eletroduto).                   | PT | 11,50    |
| 16.61     | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada 20A/250V, Com Cabo De Cobre (Excluindo Caixa Elétrica E Eletroduto).                                    | PT | 9,50     |
| <b>17</b> | <b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>  |    |          |
| 17.1      | Central Pabx, Capacidade 8 Linhas E 24 Ramais, Mod. Corp 8000, Intelbrás Ou Similar - Fornecimento  | UN | 1,00     |
| 17.2      | Rack De Piso 19" X 16U X 570Mm (Gabinete) Inclusive Acessórios - Fornecimento E Instalação  | UN | 1,00     |
| 17.3      | Access Point Wireless - Fornecimento E Instalação   | UN | 4,00     |
| 17.4      | Cabo Utp - 4P Categoria 6 - Fornecimento E Instalação   | M  | 1.100,00 |
| 17.5      | Cabo Coaxial 75 Ohms - Fornecimento E Instalação  | M  | 110,00   |
| 17.6      | Cabos De Conexões - Patch Cord Categoria 6 - 2,5 Metros   | UN | 24,00    |
| 17.7      | Tomada Para Antena De Tv, Cabo Coaxial De 9 Mm, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (Placa + Suporte + Modulo) - Fornecimento E Instalação    | UN | 4,00     |
| 17.8      | Tomada Dupla Para Lógica Rj45, 4"X2", Embutir, Completa, Ref.0605, Fame Ou Similar  | UN | 24,00    |
| 17.9      | Tampao Fofa P/ Caixa R1 Padrao Telebras Completo - Fornecimento E Instalacao  | UN | 4,00     |
| 17.10     | Eletroduto Flexível Corrugado, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015         | M  | 65,00    |
| 17.11     | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015           | M  | 143,00   |
| 17.12     | Caixa De Passagem N 2, De Embutir, Padrao Telebras, Dimensoes 20 X 20 X 12 Cm, Em Chapa De Aco Galvanizado - Fornecimento E Instalação.         | UN | 1,00     |
| 17.13     | Caixa Enterrada Para Instalacoes Telefonicas Tipo R1 0,60X0,35X0,50M Em Blocos De Concreto Estrutural   | UN | 2,00     |
| 17.14     | Fornecimento E Instalação De Caixa De Passagem Em Alumínio (30 X 30 X 12 Cm)  | UN | 1,00     |
| 17.15     | Eletrocalha Tipo U 100X50Mm Com Tampa, Inclusive Conexões   | M  | 69,00    |
| 17.16     | Curva Vertical Para Eletrocalha 100 X 50 Mm   | UN | 1,00     |
| 17.17     | Tê Horizontal Para Eletrocalha 100 X 50 Mm  | UN | 1,00     |
| 17.18     | Curva Horizontal 100 X 50 Mm Para Eletrocalha Metálica, Com Ângulo 90° (Ref.: Mopa Ou Similar)  | UN | 2,00     |
| 17.19     | Eletroduto Ferro Galvanizado, Ø 1", Inclusive Curvas  | M  | 172,00   |

27

Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas







000109

SEINFRA  
FOLHA

3333/A

|             |   |     |        |
|-------------|---|-----|--------|
| <b>18</b>   | <b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>   |     |        |
| 18.1        | Coifa De Centro Em Aço Inox De 1200X900X600   | UN  | 1,00   |
| 18.2        | Duto Circular Metálico Diâmetro 40Cm, Conforme Projeto E Especificações   | M2  | 6,46   |
| 18.3        | Duto Circular Metálico Diâmetro 19,5Cm, Conforme Projeto E Especificações   | M2  | 2,45   |
| 18.4        | Exaustor Axial Trifásico E40 T6   | UN  | 1,00   |
| 18.5        | Curva Circular Metálica 90°, Diam. 40Cm, Conforme Projeto E Especificação.  | UN  | 1,00   |
| 18.6        | Curva Circular Metálica 90°, Diam. 19,5Cm, Conforme Projeto E Especificação.  | UN  | 2,00   |
| 18.7        | Duto De Transformação 200Mm X 400Mm - Fornecimento E Instalação   | UND | 1,00   |
| 18.8        | Suporte Metálico Para Fixação Dos Dutos E Coifa Conforme Projeto  | UN  | 4,00   |
| <b>19</b>   | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>   |     |        |
| <b>19.1</b> | <b>CAPTAÇÃO</b>   |     |        |
| 19.1.1      | Cordoalha De Cobre Nu 35 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017   | M   | 504,00 |
| 19.1.2      | Cordoalha De Cobre Nu 16 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017   | M   | 170,00 |
| 19.1.3      | Terminal Ou Conector De Pressao - Para Cabo 50Mm2 - Fornecimento E Instalacao   | UN  | 17,00  |
| 19.1.4      | Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017  | UN  | 19,00  |
| 19.1.6      | Terminal Ou Conector De Pressao - Para Cabo 35Mm2 - Fornecimento E Instalacao   | M2  | 17,00  |
| 19.1.7      | Conector Mini-Gar Em Bronze Estanhado Tel-583 16Mm  | UN  | 26,00  |
| 19.1.8      | Caixa De Equalização De Potenciais  | UN  | 1,00   |
| 19.1.9      | Caixa De Inspeção De Pvc 12" Mm Com Tampa Em Ferro Fundido.Fornecimento E Instalação.   | UN  | 19,00  |
| 19.1.10     | Parafuso De Fenda Auto Atarrachante De Inox 4,2 X 16Mm  | UN  | 63,00  |
| 19.1.11     | Presilhas De Metal Para Eletroduto De Pvc Rígido De Diam. 32Mm (Dn 1")  | UN  | 63,00  |
| 19.1.12     | Isolador Simples Com Chapa De Encosto H=100 Mm  | UN  | 28,00  |
| 19.1.13     | Isolador Simples Para Quinas 90°. Fornecimento E Instalação   | UN  | 24,00  |
| 19.1.14     | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_03/2016   | M3  | 48,00  |
| 19.1.15     | Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af_04/2016   | M3  | 48,00  |
| 19.1.16     | Cordoalha De Cobre Nu 50 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017   | M   | 320,00 |
| <b>20</b>   | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>  |     |        |
| <b>20.1</b> | <b>BANCADAS</b>   |     |        |
| 20.1.1      | Bancada Em Granito Cinza Andorinha, E=2Cm   | M2  | 51,52  |
| 20.1.2      | Apoio Para Bancada De Granito   | M2  | 38,56  |
| 20.1.3      | Respaldo De Granito Cinza Polido Com 10Cm De Largura  | M   | 98,36  |
| 20.1.4      | Testeira De Granito Cinza Polido Com 6Cm De Largura   | M   | 95,06  |
| <b>20.2</b> | <b>BANCOS</b>   |     |        |
| 20.2.1      | Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura .   | UN  | 1,00   |
| <b>20.3</b> | <b>MASTROS</b>  |     |        |
| 20.3.1      | Fornecimento E Assentamento De Mastro Triplo Em Tubo Ferro Galvanizado, Alt (Útil)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2"), Inclusive Base Em Concreto  | UN  | 1,00   |
| <b>21</b>   | <b>ÁREA EXTERNAS</b>  |     |        |
| <b>21.1</b> | <b>PSG - Paisagismo</b>   |     |        |
| 21.1.1      | Plantio De Grama Em Placas. Af_05/2018  | M2  | 887,42 |
| <b>21.2</b> | <b>ACS - Acessos e estacionamento</b>   |     |        |
| 21.2.1      | Regularizacao E Compactação Manual De Terreno Com Soquete   | M2  | 764,00 |
| 21.2.2      | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016  | M2  | 497,30 |
| 21.2.4      | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015  | M2  | 209,04 |
| 21.2.5      | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M   | 93,78  |
| 21.2.6      | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017  | M3  | 13,44  |
| 21.2.8      | Piso podotátil 30x 30cm integrado (forneciementno e assentamento)   | M2  | 42,03  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: 2071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

28







000110



|             |  |       |        |
|-------------|--|-------|--------|
| <b>21.3</b> | <b>MURO</b>  |       |        |
| 21.3.1      | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_03/2016  | M3    | 60,13  |
| 21.3.2      | Regularização E Compactação Manual De Terreno Com Soquete  | M2    | 92,50  |
| 21.3.3      | Reaterro Manual Apilado Com Soquete. Af_10/2017  | M3    | 24,05  |
| 21.3.4      | Carga, Manobras E Descarga De Misturas De Solos E Agregados, Com Caminhão Basculante 6 M3, Descarga Em Distribuidor  | M3    | 46,90  |
| 21.3.5      | Transporte Com Caminhão Basculante De 10 M3, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm). Af_12/2016   | M3XKM | 140,70 |
| 21.3.6      | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 600 L. Af_07/2016   | M3    | 4,63   |
| 21.3.7      | Alvenaria De Embasamento Em Tijolos Ceramicos Macicos 5X10X20cm, Assentado Com Argamassa Traço 1:2:8 (Cimento, Cal E Areia)  | M3    | 11,10  |
| 21.3.8      | Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Vertical De 9X19X39cm (Espessura 9cm) De Paredes Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af_06/2014 | M2    | 316,72 |
| 21.3.9      | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af_09/2017   | M2    | 27,75  |
| 21.3.10     | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Pilares Retangulares E Estruturas Similares Com Área Média Das Seções Maior Que 0,25 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 4 Utilizações. Af_12/2015   | M2    | 12,77  |
| 21.3.11     | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Viga, Escoramento Com Pontalete De Madeira, Pé-Direito Simples, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af_12/2015   | M2    | 41,63  |
| 21.3.12     | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG    | 181,30 |
| 21.3.13     | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015   | KG    | 456,32 |
| 21.3.14     | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015  | KG    | 56,98  |
| 21.3.15     | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 4,2 Mm   | KG    | 52,62  |
| 21.3.16     | Concreto Fck = 15Mpa, Traço 1:3,4:3,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016   | M3    | 16,65  |
| 21.3.17     | Lancamento/Aplicação Manual De Concreto Em Fundações   | M3    | 27,31  |
| 21.3.18     | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016   | M3    | 10,66  |
| 21.3.19     | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af_06/2014  | M2    | 925,00 |
| 21.3.20     | Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicada Manualmente Em Panos Cegos De Fachada (Sem Presença De Vãos), Espessura De 25 Mm. Af_06/2014                          | M2    | 814,00 |
| 21.3.21     | Aplicação Manual De Fundo Selador Acrílico Em Paredes Externas De Casas. Af_06/2014  | M2    | 814,00 |
| 21.3.22     | Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. Af_06/2014   | M2    | 814,00 |
| <b>21.4</b> | <b>GRADIL FRONTAL COM FUNDAÇÕES</b>  |       |        |
| 21.4.1      | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_03/2016  | M3    | 6,13   |
| 21.4.2      | Regularização E Compactação Manual De Terreno Com Soquete  | M2    | 17,50  |
| 21.4.3      | Reaterro Manual Apilado Com Soquete. Af_10/2017  | M3    | 2,45   |
| 21.4.4      | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 600 L. Af_07/2016   | M3    | 0,88   |
| 21.4.5      | Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Vertical De 9X19X39cm (Espessura 9cm) De Paredes Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af_06/2014 | M2    | 14,62  |
| 21.4.6      | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af_09/2017   | M2    | 5,25   |
| 21.4.7      | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Pilares Retangulares E Estruturas Similares Com Área Média Das Seções Maior Que 0,25 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 4 Utilizações. Af_12/2015   | M2    | 6,54   |
| 21.4.8      | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Pilares Circulares, Com Área Média Das Seções Menor Ou Igual A 0,28 M², Pé-Direito Simples, Em Madeira, 2 Utilizações. Af_06/2017   | M2    | 2,07   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

29



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br

Impresso em: 09/02/2023, às 12:31.





000111

SEINFRA  
FOLHA

3331/A

|               |  |    |          |
|---------------|--|----|----------|
| 21.4.9        | Armação Aço Ca-50 P/1,0M3 De Concreto  | UN | 3,06     |
| 21.4.10       | Lançamento/Aplicação Manual De Concreto Em Fundações   | M3 | 3,06     |
| 21.4.11       | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016   | M3 | 3,06     |
| 21.4.12       | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af_06/2014  | M2 | 54,76    |
| 21.4.13       | Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicada Manualmente Em Panos Cegos De Fachada (Sem Presença De Vãos), Espessura De 25 Mm. Af_06/2014  | M2 | 54,76    |
| <b>21.5</b>   | <b>SUBESTAÇÃO</b>  |    |          |
| 21.5.1        | Poste De Concreto Duplo T H=11M E Carga Nominal 200Kg Inclusive Escavação, Cruzeta Exclusive Transporte - Fornecimento E Instalação  | UN | 1,00     |
| 21.5.5        | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,3X0,3X0,3 M. Af_05/2018  | UN | 3,00     |
| 21.5.6        | Haste De Aterramento 3/4 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017   | UN | 4,00     |
| 21.5.8        | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,6X0,6X0,6 M. Af_05/2018  | UN | 9,00     |
| <b>22</b>     | <b>RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE</b>  |    |          |
| <b>22.1</b>   | <b>SUPERESTRUTURA</b>  |    |          |
| <b>22.1.1</b> | <b>RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA</b>   |    |          |
| 22.1.1.1      | Recuperação De Estrutura Metálica Dos Pilares Em Chapa Metálica  | M  | 48,00    |
| <b>22.2</b>   | <b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO</b>   |    |          |
| <b>22.2.1</b> | <b>PAREDES DE VEDAÇÃO</b>  |    |          |
| 22.2.1.1      | Recuperação De Pannel De Vedação Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Pannel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante   | M2 | 1.605,73 |
| 22.2.1.2      | Pannel De Vedação Tipo Wall System Com Placa De Gesso R.U., Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro E Eps - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Pannel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante  | M2 | 92,40    |
| 22.2.1.3      | Recuperação De Pannel De Vedação Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. E Substituição De Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Pannel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante | M2 | 92,40    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

30



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000112



- Construção de Creche Barra de Jangada, do programa PROINFÂNCIA do FNDE, com área construída total de 666,72 m<sup>2</sup>. O sistema de cobertura com utilização de Telha ondulada de fibrocimento com 605,22m<sup>2</sup>. Pannel de forro tipo WALL SYSTEM com placa de gesso R.U. medindo 605,22m<sup>2</sup>. Aplicação mecânica de pintura com tinta intumescente trf 120 min medindo 2.021,67m<sup>2</sup>. Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 total 847,05m<sup>2</sup>. Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af\_06/2014 total 801,08m<sup>2</sup>. Serviço concluído em 02/12/2022.

### 1.1.3. Planilha de Quantitativos

| Item       | Discriminação do item  | Und   | Qtde.    |
|------------|--|-------|----------|
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |       |          |
| 1.1        | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO  | M2    | 4,50     |
| 1.2        | Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material e Hidrômetro   | UN    | 1,00     |
| 1.3        | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA  | UN    | 1,00     |
| 1.4        | TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | UN    | 1,00     |
| 1.5        | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO  | MES   | 6,00     |
| 1.6        | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO   | MES   | 6,00     |
| 1.7        | DESOBSTRUÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ESGOTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO HIDROJATO   | M     | 244,00   |
| 1.8        | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019   | M2    | 366,44   |
| 1.9        | CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO   | M2    | 1.239,12 |
| 1.10       | ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO  | M3    | 247,82   |
| 1.11       | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR  | M3    | 241,63   |
| 1.12       | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016   | M3XKM | 4.590,93 |
| <b>2</b>   | <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>   |       |          |
| 2.1        | Engenheiro Civil De Obra Junior Com Encargos Complementares  | MES   | 0,37     |
| 2.2        | Encarregado Geral De Obras Com Encargos Complementares   | MES   | 1,47     |
| 2.3        | Auxiliar Técnico De Engenharia Com Encargos Complementares   | H     | 1.056,00 |
| 2.4        | Vigia Noturno Com Encargos Complementares  | H     | 1.848,00 |
| <b>3</b>   | <b>SUPERESTRUTURA</b>  |       |          |
| <b>3.1</b> | <b>ESTRUTURA PULTRUDADA</b>  |       |          |
| 3.1.1      | Estrutura Pultrudada, Contemplando Pilares, Vigas, Acabamentos De Pilares, Cantoneiras, Barra Chata, Perfis "U" E "Y" De Piso E Borda Respectivamente          | kg    | 5.229,71 |
| <b>4</b>   | <b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO</b>   |       |          |
| <b>4.1</b> | <b>ELEMENTOS VAZADOS</b>   |       |          |
| 4.1.1      | COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)   | M2    | 60,46    |
| <b>4.2</b> | <b>DIVISÓRIA</b>   |       |          |
| 4.2.1      | Divisoria Em Granito Branco Polido, Esp = 3Cm, Assentado Com Argamassa Traco 1:4, Arremate Em Cimento Branco, Exclusive Ferragens                              | M2    | 31,06    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

31



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000113



| 5     | ESQUADRIAS   |    |        |
|-------|--|----|--------|
| 5.1   | <b>PORTAS DE MADEIRA</b>   |    |        |
| 5.1.1 | Porta de Madeira PM1 - 80x210, com barra metálica, chapa e visor incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel   | UN | 9,00   |
| 5.1.2 | Porta de Madeira PM2 - 80x210, chapa, barra, incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel   | UN | 6,00   |
| 5.1.3 | PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015  | UN | 2,00   |
| 5.1.4 | Porta de Madeira - PM4 - 80x210, incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias   | UN | 6,00   |
| 5.1.5 | Porta de Madeira - PM5 - 60x210, com veneziana incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias   | UN | 1,00   |
| 5.1.6 | Porta de abrir PM06 - Box em madeira Laminado 0,60x1,60m, PM-06, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias                                  | UN | 5,00   |
| 5.1.7 | Porta de Madeira - PM07 -60x100, incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias   | UN | 6,00   |
| 5.2   | <b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>  |    |        |
| 5.2.1 | Fechadura De Embutir Para Portas Internas, Completa, Acabamento Padrão Médio, Com Execução De Furo - Fornecimento E Instalação. Af_08/2015   | UN | 24,00  |
| 5.2.2 | Fechadura De Embutir Para Porta De Banheiro, Completa, Acabamento Padrão Popular, Incluso Execução De Furo - Fornecimento E Instalação. Af_08/2015                                       | UN | 11,00  |
| 5.3   | <b>PORTAS, PORTÕES E GRADIS METÁLICOS</b>  |    |        |
| 5.3.1 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015   | M2 | 1,66   |
| 5.3.2 | Porta em alumínio - PA 1 - 080x210, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias exclusive vidro          | M2 | 10,08  |
| 5.3.3 | Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças                       | M2 | 6,88   |
| 5.3.4 | PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAÇÃO COMPLETA  | M2 | 1,68   |
| 5.4   | <b>JANELAS DE ALUMÍNIO - JÁ</b>  |    |        |
| 5.4.1 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016   | M2 | 14,93  |
| 5.4.2 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 3 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016  | M2 | 34,53  |
| 5.4.3 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016  | M2 | 4,03   |
| 5.4.4 | JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016   | M2 | 24,84  |
| 5.4.5 | CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO   | M2 | 1,78   |
| 5.4.6 | Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em madeira, para esquadrias   | M2 | 1,92   |
| 5.4.7 | Janela de alumínio, 1 folha de abrir, inclusive vidro temperado transparente e=6mm   | M2 | 2,75   |
| 5.5   | <b>VIDROS</b>  |    |        |
| 5.5.1 | Vidro Liso Comum Transparente, Espessura 6Mm   | M2 | 24,84  |
| 5.5.2 | Espelho Cristal Espessura 4Mm, Com Moldura De Madeira  | M2 | 5,88   |
| 6     | <b>SISTEMA DE COBERTURA</b>  |    |        |
| 6.1   | <b>COBERTURA</b>   |    |        |
| 6.1.1 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M2 | 605,22 |
| 6.1.2 | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019  | M  | 74,00  |
| 6.1.3 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019   | M  | 228,83 |
| 6.1.4 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019  | M  | 142,00 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: 2071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

32



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000114



| 6.2    | FORRO  |     |          |
|--------|--|-----|----------|
| 6.2.1  | PAINEL DE FORRO TIPO WALL SYSTEM COM PLACA DE GESSO R.U., PLACA DE POLIÉSTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO E EPS - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA DUAS FACES DO PAINEL E EXECUÇÃO CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE                | M²  | 605,22   |
| 7      | IMPERMEABILIZAÇÃO  |     |          |
| 7.1    | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018   | M2  | 11,61    |
| 8      | SISTEMA DE PISO INTERNO  |     |          |
| 8.1    | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014  | M2  | 366,44   |
| 8.2    | Revestimento cerâmico esmaltado PEI IV - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto   | M2  | 366,44   |
| 8.3    | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018  | M   | 20,00    |
| 8.4    | Piso tátil direcional e/ou alerta, em borracha, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado, rejuntado, exclusive regularização de base   | M2  | 22,68    |
| 9      | PINTURA  |     |          |
| 9.1    | PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS   | M2  | 773,89   |
| 9.2    | APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA INTUMESCENTE TRF 120 MIN   | M2  | 2.179,51 |
| 9.3    | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRESSADO).  | M2  | 76,86    |
| 9.4    | PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO  | M2  | 79,80    |
| 10     | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS  |     |          |
| 10.1   | ÁGUA FRIA  |     |          |
| 10.1.1 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014  | UN  | 65,00    |
| 10.1.2 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014   | UN  | 40,00    |
| 10.1.3 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014  | UN  | 8,00     |
| 10.1.4 | HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016   | UN  | 1,00     |
| 10.1.5 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M   | 193,14   |
| 10.1.6 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015    | M   | 14,41    |
| 10.1.7 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015  | M   | 0,90     |
| 10.1.8 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015  | M   | 33,42    |
| 10.1.9 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015  | M   | 8,66     |
| 10.2   | CASTELO D'ÁGUA   |     |          |
| 10.2.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016  | M3  | 14,54    |
| 10.2.2 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO CIMENTO (TEOR DE CIMENTO IGUAL A 6%) - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017  | M3  | 4,02     |
| 10.2.3 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016  | M3  | 11,01    |
| 10.2.4 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015  | M   | 98,00    |
| 10.2.5 | Corte e reparo em cabeça de estaca   | UND | 14,00    |

33

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas







|           |  |       |        |
|-----------|--|-------|--------|
| 10.2.6    | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016   | M3    | 0,40   |
| 10.2.7    | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017   | M2    | 9,42   |
| 10.2.8    | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  | KG    | 54,00  |
| 10.2.9    | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015   | KG    | 844,00 |
| 10.2.10   | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016   | M3    | 3,53   |
| 10.2.11   | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015  | M3    | 3,53   |
| 10.2.12   | Reservatório metálico padrão tipo C - capacidade de 25.000L, confeccionado em chapas de aço carbono ASTM A-36 ou similar com preparação da superfície interna e externa com jateamento abrasivo, inclusive revestimento e acessórios. (KG) | UN    | 1,00   |
| 10.2.13   | BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV   | UN    | 2,00   |
| 10.2.14   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2? 1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.   | UN    | 1,00   |
| 10.2.15   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2?"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.   | UND   | 1,00   |
| 10.2.16   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4?"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.   | UND   | 5,00   |
| 10.2.17   | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015      | M     | 13,34  |
| 10.2.18   | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.   | M     | 7,00   |
| 10.2.19   | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015  | M     | 14,10  |
| 10.2.20   | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015        | M     | 3,80   |
| <b>11</b> | <b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>   |       |        |
| 11.1      | CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO  | UND   | 6,00   |
| 11.2      | CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA, COM GRELHA EM FERRO FUNDIDO 15x15 CM - EXECUÇÃO  | UND   | 4,00   |
| 11.3      | POÇO DE VISITA NAS DIMENSÕES 100X100X100CM EM ALVENARIA, COM TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO - EXECUÇÃO  | UN    | 2,00   |
| 11.4      | Ralo fofo semiesferico, 100 mm, para lajes/ calhas   | UND   | 12,00  |
| 11.5      | GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO   | M     | 17,31  |
| 11.6      | TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | M     | 256,00 |
| 11.7      | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")  | M     | 77,48  |
| 11.8      | TUBO PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO DN 75 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO  | M     | 240,00 |
| 11.9      | TUBO PVC DN 150 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | M     | 35,30  |
| 11.10     | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)   | M     | 67,75  |
| 11.11     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016  | M3    | 96,88  |
| 11.12     | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017   | M3    | 82,35  |
| 11.13     | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR  | M3    | 18,89  |
| 11.14     | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016   | M3XKM | 358,94 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

34



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**  
Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE  
Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br

Impresso em: 09/02/2023, às 12:31.







000116

SEINFRA  
FOLHA

3326/A

| 12      | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS  |       |          |
|---------|---|-------|----------|
| 12.1    | ACESSÓRIOS  |       |          |
| 12.1.1  | Terminal de Ventilação Série Normal 50mm, inclusive tubulação vertical  | UND   | 4,00     |
| 12.1.2  | Terminal de Ventilação Série Normal 75mm, inclusive tubulação vertical  | UND   | 6,00     |
| 12.1.3  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | M     | 130,30   |
| 12.1.4  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015          | M     | 8,85     |
| 12.1.5  | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018   | UN    | 7,00     |
| 12.1.6  | TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018   | UN    | 7,00     |
| 12.1.7  | CAIXA DE GORDURA ESPECIAL, RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8X0,8 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_05/2018   | UN    | 2,00     |
| 12.1.8  | POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,1X1,1 M, PROFUNDIDADE = 1,0 M, EXCLUINDO TAMPÃO.   | UN    | 5,00     |
| 12.1.9  | GRELHA PVC REDONDA BRANCA 100MM   | UND   | 11,00    |
| 12.1.10 | GRELHA PVC REDONDA BRANCA 150MM   | UND   | 5,00     |
| 12.2    | FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO   |       |          |
| 12.2.1  | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA  | M3    | 183,25   |
| 12.2.2  | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016   | M3    | 34,76    |
| 12.2.3  | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR   | M3    | 193,04   |
| 12.2.4  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016  | M3XKM | 3.667,73 |
| 12.2.5  | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016  | M3    | 1,57     |
| 12.2.6  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017  | M2    | 25,04    |
| 12.2.7  | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017   | M3    | 4,73     |
| 12.2.8  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017   | M2    | 1,08     |
| 12.2.9  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017  | M2    | 34,91    |
| 12.2.10 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG    | 120,33   |
| 12.2.11 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017  | KG    | 56,54    |
| 12.2.12 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2    | 122,59   |
| 12.2.13 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015   | M2    | 18,06    |
| 12.2.14 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015   | M2    | 65,55    |
| 12.2.15 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  | KG    | 149,57   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

35







000117

SEINFRA  
FOLHA

33251

|           |   |     |        |
|-----------|---|-----|--------|
| 12.2.16   | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  | KG  | 211,46 |
| 12.2.17   | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016  | M3  | 29,49  |
| 12.2.18   | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015   | M3  | 29,49  |
| 12.2.19   | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015   | KG  | 9,00   |
| 12.2.20   | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015   | KG  | 203,00 |
| 12.2.21   | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015   | KG  | 886,00 |
| 12.2.22   | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  | KG  | 640,00 |
| 12.2.23   | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  | KG  | 205,00 |
| <b>13</b> | <b>LOUÇAS E METAIS</b>  |     |        |
| 13.1      | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013   | UN  | 3,00   |
| 13.2      | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016   | UN  | 3,00   |
| 13.3      | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013  | UN  | 21,00  |
| 13.4      | VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO               | UN  | 8,00   |
| 13.5      | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA DO TIPO ALAVANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | 4,00   |
| 13.6      | CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO  | UN  | 8,00   |
| 13.7      | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente   | UND | 5,00   |
| 13.8      | Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente   | UND | 9,00   |
| 13.9      | Banheira Embutir em plástico tipoPVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente  | UND | 2,00   |
| 13.10     | Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente  | UN  | 3,00   |
| 13.11     | Bebedouro elétrico de pressão 40 litros inox, 110v, Masterfrio ou similar   | UN  | 6,00   |
| 13.12     | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016   | UN  | 15,00  |
| 13.13     | Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA ou equivalente   | UN  | 3,00   |
| 13.14     | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016  | UN  | 15,00  |
| 13.15     | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013  | UN  | 21,00  |
| 13.16     | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013  | UN  | 8,00   |
| 13.17     | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013   | UN  | 9,00   |
| 13.18     | TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013                         | UN  | 2,00   |
| 13.19     | TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1128) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.   | UN  | 7,00   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

36







000118



| 14      | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL   |     |       |
|---------|---|-----|-------|
| 14.1    | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL   |     |       |
| 14.1.1  | Porta de abrir em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens  | M2  | 3,41  |
| 14.1.2  | Central de GLP Botijões P45   | UN  | 2,00  |
| 14.1.3  | Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões  | M   | 30,00 |
| 14.1.4  | Envelopamento de concreto - 3cm   | M   | 30,00 |
| 14.1.5  | Fita anticorrosiva  | M   | 5,00  |
| 14.1.6  | Valvula de esfera bruta em bronze, bitola 3/4 " (ref 1552-b)  | UND | 4,00  |
| 14.1.7  | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN  | 3,00  |
| 14.1.8  | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN  | 6,00  |
| 14.1.9  | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN  | 3,00  |
| 14.1.10 | Niple 1/4" NPT 300  | UN  | 1,00  |
| 14.1.11 | Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 3/4" x 1/2"  | UN  | 1,00  |
| 14.1.12 | Fornecimento e instalação de Joelho em ferro galvanizado 1/2"   | UN  | 1,00  |
| 14.1.13 | Fornecimento e instalação de Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi  | UN  | 1,00  |
| 14.1.14 | Fornecimento e instalação de Mangueira flexível para gás  | UN  | 2,00  |
| 14.1.15 | Fornecimento e instalação de regulador 1º estagio com manometro para instalações de gás GLP   | UN  | 1,00  |
| 14.1.16 | Luva de redução 1/4" x 1/2"   | UN  | 1,00  |
| 14.1.17 | Redução 1/2" x 1/4"   | UN  | 1,00  |
| 14.1.18 | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                  | UN  | 1,00  |
| 14.1.19 | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN  | 2,00  |
| 14.1.20 | CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO  | M2  | 0,32  |
| 14.1.21 | Fixação de cabos (de 35 a 50mm²) em lajes e telhados com presilhas fixadas a cada metro, e grampo para haste a cada 6 metros.   | M   | 2,80  |
| 14.2    | CASA DE GÁS   |     |       |
| 14.2.1  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016   | M3  | 3,66  |
| 14.2.2  | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017  | M3  | 3,11  |
| 14.2.3  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016   | M2  | 3,29  |
| 14.2.4  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017   | M2  | 0,79  |
| 14.2.5  | CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017  | M3  | 0,36  |
| 14.2.6  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 14,20 |
| 14.2.7  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017   | M2  | 3,08  |
| 14.2.8  | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017  | M3  | 0,18  |
| 14.2.9  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 13,60 |
| 14.2.10 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017  | KG  | 5,40  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

37







000119



|           |   |    |        |
|-----------|---|----|--------|
| 14.2.11   | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016  | M3 | 1,10   |
| 14.2.12   | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015  | M3 | 1,10   |
| 14.2.13   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015  | M2 | 3,08   |
| 14.2.14   | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015   | M2 | 3,39   |
| 14.2.15   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015                         | M2 | 1,56   |
| 14.2.16   | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                    | KG | 7,10   |
| 14.2.17   | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                    | KG | 4,70   |
| 14.2.18   | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                           | KG | 14,90  |
| 14.2.19   | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                           | KG | 1,30   |
| 14.2.20   | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                           | KG | 14,10  |
| 14.2.21   | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                          | KG | 33,50  |
| 14.2.22   | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 5,28   |
| 14.2.23   | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014   | M2 | 15,33  |
| 14.2.24   | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014   | M2 | 15,33  |
| 14.2.25   | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014   | M2 | 15,33  |
| 14.2.26   | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014  | M2 | 15,33  |
| <b>15</b> | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>   |    |        |
| 15.1      | EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | UN | 5,00   |
| 15.2      | EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | UN | 1,00   |
| 15.3      | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS  | UN | 10,00  |
| 15.4      | PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO  | M2 | 2,80   |
| 15.5      | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - ROTA DE FUGA.   | UN | 13,00  |
| <b>16</b> | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>  |    |        |
| 16.1      | PONTO DE LUZ EM TETO, PAREDE OU PISO, INCLUINDO CAIXA 4 X 4 POL., TUBULACAO PVC RIGIDO E FIACAO, ATE O QUADRO DE DISTRIBUICAO.  | PT | 134,00 |
| 16.2      | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ALETAS, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, 2 X 32W, REF. TBS020232CI00, DA PHILIPS, COMPLETA   | UN | 70,00  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

38







000120

SEINFRA  
FOLHA

33221A

|       |  |    |       |
|-------|--|----|-------|
| 16.3  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ALETAS, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, 2 X 16W, REF. C-2359, DA LUSTRES PROJETO OU SIMILAR, COMPLETA  | UN | 12,00 |
| 16.4  | PROJETOR COMPLETO, COM LÂMPADA DE 250W   | UN | 10,00 |
| 16.5  | Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W   | UN | 16,00 |
| 16.6  | Luminária de embutir no piso, incluso lâmpada vapor metálico e reator 70W.   | UN | 17,00 |
| 16.7  | PONTO DE INTERRUPTOR DE UMA SECCAO, PIAL OU SIMILAR, INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIACAO, CX. 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR PLACA E DEMAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ.                        | PT | 34,00 |
| 16.8  | PONTO DE INTERRUPTOR DE 2 SECCOES, PIAL OU SIMILAR, INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIACAO CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DEMAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ.                       | PT | 3,00  |
| 16.9  | PONTO DE INTERRUPTOR DE FOUR WAY, PIAL OU SIMILAR, INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIACAO CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DEMAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ.                        | PT | 20,00 |
| 16.10 | PONTO DE INTERRUPTOR DE TREE WAY (PARALELO - 3 MÓDULOS), PIAL OU SIMILAR, INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIACAO CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DEMAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ. | UN | 3,00  |
| 16.11 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL PARA TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO.  | UN | 51,00 |
| 16.12 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL PARA TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO.  | UN | 11,00 |
| 16.13 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL PARA TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO.  | PT | 19,00 |
| 16.14 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO                         | UN | 4,00  |
| 16.15 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO                         | UN | 2,00  |
| 16.16 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016  | UN | 33,00 |
| 16.17 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016  | UN | 3,00  |
| 16.18 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016  | UN | 1,00  |
| 16.19 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016  | UN | 12,00 |
| 16.20 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016   | UN | 2,00  |
| 16.21 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016   | UN | 2,00  |
| 16.22 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO  | UN | 6,00  |
| 16.23 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO   | UN | 2,00  |
| 16.24 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 80KA - 275V   | UN | 4,00  |
| 16.25 | DISJUNTOR BIPOLAR DR25 - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL AC,MA,REF.5SM1 312 -OMB, SIEMENS OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.   | UN | 2,00  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

39







000121

SEINFRA  
FOLHA

3321/A

|       |   |    |        |
|-------|---|----|--------|
| 16.26 | DISJUNTOR BIPOLAR DR70 - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL AC,MA,REF.5SM1 312 -OMB, SIEMENS OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  | UN | 2,00   |
| 16.27 | DISJUNTOR BIPOLAR DR100 - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL AC,MA,REF.5SM1 312 -OMB, SIEMENS OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.   | UN | 1,00   |
| 16.28 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M  | 182,50 |
| 16.29 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M  | 58,00  |
| 16.30 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M  | 175,00 |
| 16.31 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M  | 161,00 |
| 16.32 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M  | 156,00 |
| 16.33 | CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM <sup>2</sup> , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017  | M  | 72,00  |
| 16.34 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M  | 182,50 |
| 16.35 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M  | 622,00 |
| 16.36 | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA  | UN | 5,00   |
| 16.37 | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017  | UN | 4,00   |
| 16.38 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018   | UN | 3,00   |
| 16.39 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO  | UN | 1,00   |
| 16.40 | Quadro de medição fornecimento e instalação   | UN | 1,00   |
| 16.41 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016   | M3 | 34,30  |
| 16.42 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017   | M3 | 33,00  |
| 16.43 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014                                       | M2 | 1,43   |
| 16.44 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014   | M2 | 2,86   |
| 16.45 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M <sup>3</sup> /H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 2,86   |
| 16.46 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014   | M2 | 2,86   |
| 16.47 | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016  | M3 | 0,80   |
| 16.48 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015  | M3 | 0,80   |
| 16.49 | CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO  | UN | 1,00   |
| 16.50 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, COM CABO DE COBRE (EXCLUINDO CAIXA ELÉTRICA E ELETRODUTO).   | PT | 11,00  |
| 16.51 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL PARA TOMADA 20A/250V, COM CABO DE COBRE (EXCLUINDO CAIXA ELÉTRICA E ELETRODUTO).  | PT | 18,00  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: 2071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

40







000122



|             |  |     |        |
|-------------|--|-----|--------|
| <b>17</b>   | <b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>   |     |        |
| <b>17.1</b> | <b>Equipamentos Passivos</b>   |     |        |
| 17.1.1      | Rack de piso 19" x 16u x 570mm (gabinete) inclusive acessórios - Fornecimento e instalação   | UN  | 1,00   |
| 17.1.2      | Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, Intelbrás ou similar   | UN  | 1,00   |
| 17.1.3      | Access Point Wireless - fornecimento e instalação  | UN  | 2,00   |
| <b>17.2</b> | <b>Cabos em Par Trançados</b>  |     |        |
| 17.2.1      | CABO UTP - 4P CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UND | 508,37 |
| 17.2.2      | CABO COAXIAL 75 OHMS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | UND | 107,56 |
| <b>17.3</b> | <b>Cabos de Conexão</b>  |     |        |
| 17.3.1      | Cabos de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros  | UN  | 9,00   |
| <b>17.4</b> | <b>Tomadas</b>   |     |        |
| 17.4.1      | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018  | UN  | 13,00  |
| 17.4.2      | Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar   | UN  | 9,00   |
| 17.4.3      | TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN  | 3,00   |
| <b>17.5</b> | <b>Caixas e Acessórios</b>   |     |        |
| 17.5.1      | Caixa enterrada para instalações telefônicas tipo r1 0,60x0,35x0,50m em blocos de concreto estrutural  | UN  | 4,00   |
| 17.5.2      | TAMPAO FOFO P/ CAIXA R1 PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | UN  | 4,00   |
| 17.5.3      | CAIXA DE PASSAGEM N 2, DE EMBUTIR, PADRAO TELEBRAS, DIMENSOES 20 X 20 X 12 CM, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.      | UN  | 1,00   |
| 17.5.4      | Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (30 x 30 x 12 cm)   | UN  | 1,00   |
| 17.5.5      | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA   | UN  | 3,00   |
| 17.5.6      | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | UN  | 3,00   |
| 17.5.7      | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016  | M3  | 6,46   |
| 17.5.8      | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017   | M3  | 6,35   |
| <b>17.6</b> | <b>Eletrodutos e Acessórios</b>  |     |        |
| 17.6.1      | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015      | M   | 205,31 |
| 17.6.2      | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015        | M   | 55,00  |
| 17.6.3      | Eletrocalha tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões  | M   | 60,00  |
| 17.6.4      | Tê horizontal para eletrocalha 100 x 50 mm   | UN  | 1,00   |
| <b>18</b>   | <b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>  |     |        |
| 18.1        | Coifa de Centro em Aço Inox de 1200x900x600  | UN  | 1,00   |
| 18.2        | Duto circular metálico diametro 19,5cm, conforme projeto e especificações  | M   | 5,40   |
| 18.3        | Duto circular metálico diametro 40cm, conforme projeto e especificações  | M   | 3,00   |
| 18.4        | Curva circular metálica 90°, diam. 19,5cm, conforme projeto e especificação  | UN  | 1,00   |
| 18.5        | EXAUSTOR AXIAL TRIFÁSICO E40 T6  | UN  | 1,00   |
| 18.6        | Duto de transformação 200mm x 400mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UND | 1,00   |
| 18.7        | Suporte metálico para fixação dos dutos e coifa conforme projeto   | UN  | 5,00   |
| <b>19</b>   | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>  |     |        |
| 19.1        | Para-Raios Tipo Franklin   | UN  | 1,00   |
| 19.2        | Fixação de cabos (de 35 a 50mm <sup>2</sup> ) em lajes e telhados com presilhas fixadas a cada metro, e grampo para haste a cada 6 metros.   | M   | 12,00  |
| 19.3        | Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento   | UN  | 1,00   |
| 19.4        | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016  | M3  | 37,14  |
| 19.5        | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017   | M3  | 37,14  |
| 19.6        | CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | M   | 247,59 |
| 19.7        | CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | M   | 381,27 |
| 19.8        | CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | M   | 63,80  |
| 19.9        | CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ?SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO  | UN  | 18,00  |
| 19.10       | Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583 16mm   | UN  | 23,00  |
| 19.11       | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | UN  | 9,00   |
| 19.12       | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO  | UN  | 17,00  |
| 19.13       | Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido,conforme detalhe no projeto  | UN  | 2,00   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: 2071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

41

*[Handwritten signatures and marks]*







000123



| 20      | SERVIÇOS COMPLEMENTARES   |       |        |
|---------|---|-------|--------|
| 20.1    | <b>BANCADAS</b>   |       |        |
| 20.1.1  | Bancada Em Granito Cinza Andorinha, E=2Cm   | M2    | 33,91  |
| 20.1.2  | Apoio Para Bancada De Granito   | M2    | 37,70  |
| 20.1.3  | Respaldo De Granito Cinza Polido Com 10Cm De Largura  | M     | 72,61  |
| 20.1.4  | Testeira De Granito Cinza Polido Com 6Cm De Largura   | M     | 61,45  |
| 20.2    | <b>MASTROS</b>  |       |        |
| 20.2.1  | Fornecimento E Assentamento De Mastro Triplo Em Tubo Ferro Galvanizado, Alt (Útil)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2"), Inclusive Base Em Concreto  | UN    | 1,00   |
| 21      | <b>ÁREA EXTERNAS</b>  |       |        |
| 21.1    | <b>PAISAGISMO</b>   |       |        |
| 21.1.1  | Plantio De Grama Em Placas. Af_05/2018  | M2    | 469,70 |
| 21.2    | <b>Acessos e estacionamento</b>   |       |        |
| 21.2.1  | REGULARIZACAO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE   | M2    | 338,09 |
| 21.2.2  | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016  | M2    | 192,31 |
| 21.2.3  | Colchão de areia  | M3    | 6,66   |
| 21.2.4  | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015  | M2    | 145,78 |
| 21.2.5  | PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO  | M2    | 11,30  |
| 21.2.6  | EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM AREIA MEDIA   | M3    | 14,58  |
| 21.2.7  | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M     | 44,42  |
| 21.2.8  | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017  | M3    | 11,79  |
| 21.2.9  | Piso podotátil 30x 30cm integrado (fornecimento e assentamento)   | M2    | 3,87   |
| 21.3    | <b>MURO</b>   |       |        |
| 21.3.1  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016   | M3    | 61,75  |
| 21.3.2  | REGULARIZACAO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE   | M2    | 95,01  |
| 21.3.3  | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017  | M3    | 24,70  |
| 21.3.4  | CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3   | M3    | 48,17  |
| 21.3.5  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016  | M3XKM | 915,18 |
| 21.3.6  | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016  | M3    | 4,75   |
| 21.3.7  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)   | M3    | 11,40  |
| 21.3.8  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014  | M2    | 325,16 |
| 21.3.9  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017  | M2    | 28,50  |
| 21.3.10 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015    | M2    | 13,32  |
| 21.3.11 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015  | M2    | 42,75  |
| 21.3.12 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015   | KG    | 186,21 |
| 21.3.13 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  | KG    | 468,92 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

42







000124



|             |  |    |        |
|-------------|--|----|--------|
| 21.3.14     | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  | KG | 58,52  |
| 21.3.15     | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM   | KG | 53,85  |
| 21.3.16     | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016   | M3 | 17,10  |
| 21.3.17     | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES   | M3 | 28,07  |
| 21.3.18     | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016   | M3 | 10,97  |
| 21.3.19     | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014  | M2 | 874,05 |
| 21.3.20     | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014                          | M2 | 760,04 |
| 21.3.21     | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014  | M2 | 760,04 |
| 21.3.22     | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014   | M2 | 760,04 |
| <b>21.4</b> | <b>MURETA E GRADIL</b>   |    |        |
| 21.4.1      | Gradil metálico tipo barra chata   | m2 | 52,68  |
| 21.4.2      | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016  | M3 | 5,59   |
| 21.4.3      | REGULARIZACAO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE  | M2 | 18,80  |
| 21.4.4      | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017   | M3 | 2,24   |
| 21.4.5      | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016   | M3 | 0,80   |
| 21.4.6      | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | M2 | 14,84  |
| 21.4.7      | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017   | M2 | 4,79   |
| 21.4.8      | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015   | M2 | 3,90   |
| 21.4.9      | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,28 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017   | M2 | 2,07   |
| 21.4.10     | ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO  | UN | 2,63   |
| 21.4.11     | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES   | M3 | 2,63   |
| 21.4.12     | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016   | M3 | 2,63   |
| 21.4.13     | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014  | M2 | 41,04  |
| 21.4.14     | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014                          | M2 | 41,04  |
| 21.4.15     | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014   | M2 | 41,04  |
| 21.4.16     | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014   | M2 | 41,04  |
| <b>21.5</b> | <b>SUBESTAÇÃO</b>  |    |        |
| 21.5.1      | Poste De Concreto Duplo T H=11M E Carga Nominal 200Kg Inclusive Escavacao, Cruzeta Exclusive Transporte - Fornecimento E Instalacao  | UN | 1,00   |
| 21.5.2      | Transformador Distribuicao 112,5Kva Trifasico 60Hz Classe 15Kv Imerso Em Óleo Mineral Fornecimento E Instalacao  | UN | 1,00   |
| 21.5.3      | Isolador De Pino Tp Hi-Pot Cilindrico Classe 15Kv. Fornecimento E Instalacao.  | UN | 6,00   |
| 21.5.4      | Chave Blindada Tripolar 250V, 100A - Fornecimento E Instalacao   | UN | 3,00   |
| 21.5.5      | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,3X0,3X0,3 M. Af_05/2018  | UN | 4,00   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

43







000125



|               |   |    |        |
|---------------|---|----|--------|
| 21.5.6        | Haste De Aterramento 3/4 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017  | UN | 12,00  |
| 21.5.7        | Fornecimento E Instalação De Para-Raio De Distribuição , Tensão Nominal De 12Kv, Corrente Nominal De Descarga 10Ka  | UN | 3,00   |
| 21.5.8        | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,6X0,6X0,6 M. Af_05/2018   | UN | 9,00   |
| 21.5.9        | Suporte Para Transformador Em Poste De Concreto Circular  | UN | 1,00   |
| 21.5.10       | Conector Parafuso Fendido ?Split-Bolt? - Para Cabo De 35Mm2 - Fornecimento E Instalacao   | UN | 3,00   |
| 21.5.11       | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 50 Mm (1 1/2") - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015  | M  | 6,00   |
| 21.5.12       | Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 50 Mm (1 1/2") - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015  | UN | 1,00   |
| 21.5.13       | Cabo De Cobre Nu 35Mm2 - Fornecimento E Instalacao  | M  | 23,00  |
| 21.5.14       | Cabo De Cobre Nu 95Mm2 - Fornecimento E Instalacao  | M  | 15,00  |
| 21.5.15       | Eletroduto De Aço Galvanizado, Ø3", Aparente - Fornecimento E Instalação  | M  | 8,00   |
| 21.5.16       | Curva 90°, Em Aço, 3", Fornecimento E Instalação.   | UN | 4,00   |
| 21.5.17       | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 150 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Distribuição - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015   | M  | 27,00  |
| 21.5.18       | Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Vertical De 9X19X39Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Menor Que 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af_06/2014   | M2 | 3,00   |
| 21.5.19       | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af_06/2014   | M2 | 6,00   |
| 21.5.20       | Massa Única, Para Recebimento De Pintura Ou Cerâmica, Argamassa Industrializada, Preparo Mecânico, Aplicado Com Equipamento De Mistura E Projeção De 1,5 M3/H Em Faces Internas De Paredes, Espessura De 5Mm, Sem Execução De Taliscas. Af_06/2014                                      | M2 | 6,00   |
| 21.5.21       | Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Pva Em Paredes, Duas Demãos. Af_06/2014   | M2 | 6,00   |
| 21.5.22       | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 600 L. Af_07/2016  | M3 | 1,80   |
| 21.5.23       | Lançamento Com Uso De Baldes, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af_12/2015  | M3 | 1,80   |
| 21.5.24       | Caixa De Protecao Para Medidor Monofasico, Fornecimento E Instalacao  | UN | 1,00   |
| <b>22</b>     | <b>RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE</b>   |    |        |
| <b>22.1</b>   | <b>SUPERESTRUTURA</b>   |    |        |
| <b>22.1.1</b> | <b>RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METALICA</b>  |    |        |
| 22.1.1.1      | Recuperação De Estrutura Metálica Dos Pilares Em Chapa Metálica   | M  | 189,00 |
| <b>22.2</b>   | <b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO</b>  |    |        |
| <b>22.2.1</b> | <b>PAREDES DE VEDAÇÃO</b>   |    |        |
| 22.2.1.1      | Recuperação De Pannel De Vedação Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Pannel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante  | M2 | 756,95 |
| 22.2.1.2      | Pannel De Vedação Tipo Wall System Com Placa De Gesso R.U., Placa De Poliéster Reforçada Com Fibras De Vidro E Eps - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Pannel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante  | M2 | 33,60  |
| 22.2.1.3      | Recuperação De Pannel De Vedação Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. E Substituição De Placa De Poliéster Reforçada Com Fibras De Vidro Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Pannel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante | M2 | 33,60  |
| <b>23</b>     | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>  |    |        |
| 23.1          | Limpeza Final Da Obra   | M2 | 781,01 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

44



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000126

SEINFRA  
FOLHA

3316/A

- Construção de Creche Guararapes, do programa PROINFÂNCIA do FNDE, com área construída total de 1.316,18 m<sup>2</sup>. O sistema de coberta com utilização de Telha ondulada de fibrocimento com 1.344,68 m<sup>2</sup>. Pannel de forro tipo WALL SYSTEM com placa de gesso R.U. medindo 860,27m<sup>2</sup>. Aplicação mecânica de pintura com tinta intumescente trf 120 min medindo 2.982,21m<sup>2</sup>. Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas. Af\_06/2014 total de 710,12m<sup>2</sup>. Serviço concluído em 02/12/2022.

#### 1.1.4. Planilha de Quantitativos

| Item       | Discriminação do item  | Und.  | Qtde.    |
|------------|--|-------|----------|
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |       |          |
| 1.1        | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO  | M2    | 4,50     |
| 1.2        | Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material e Hidrômetro   | UN    | 1,00     |
| 1.3        | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA  | UN    | 1,00     |
| 1.4        | TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | UN    | 1,00     |
| 1.5        | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO  | MES   | 6,00     |
| 1.6        | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO   | MES   | 6,00     |
| 1.7        | DESOBSTRUÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ESGOTO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO HIDROJATO   | M     | 375,40   |
| 1.8        | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019   | M2    | 799,58   |
| 1.9        | CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO   | M2    | 1.570,04 |
| 1.10       | ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO  | M3    | 314,01   |
| 1.11       | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017  | M2    | 676,40   |
| 1.12       | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR  | M3    | 358,92   |
| 1.13       | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016   | M3XKM | 2.512,44 |
| <b>2</b>   | <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>   |       |          |
| 2.1        | Engenheiro Civil De Obra Junior Com Encargos Complementares  | MES   | 0,72     |
| 2.2        | Encarregado Geral De Obras Com Encargos Complementares   | MES   | 1,44     |
| 2.3        | Auxiliar Técnico De Engenharia Com Encargos Complementares   | H     | 1.056,00 |
| 2.4        | Vigia Noturno Com Encargos Complementares  | H     | 1.848,00 |
| <b>3</b>   | <b>SUPERESTRUTURA</b>  |       |          |
| <b>3.1</b> | <b>ESTRUTURA PULTRUDADA</b>  |       |          |
| 3.1.1      | Estrutura Pultrudada, Contemplando Pilares, Vigas, Acabamentos De Pilares, Cantoneiras, Barra Chata, Perfis "U" E "Y" De Piso E Borda Respectivamente          | kg    | 4.065,06 |
| <b>4</b>   | <b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO</b>   |       |          |
| <b>4.1</b> | <b>DIVISÓRIA</b>   |       |          |
| 4.1.1      | Divisoria Em Granito Branco Polido, Esp = 3Cm, Assentado Com Argamassa Traco 1:4, Arremate Em Cimento Branco, Exclusive Ferragens                              | M2    | 57,67    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

45



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000127



| 5     | ESQUADRIAS   |    |       |
|-------|--|----|-------|
| 5.1   | <b>PORTAS DE MADEIRA</b>   |    |       |
| 5.1.1 | Porta De Madeira Pm1 - Lisa - 80X210, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel  | UN | 12,00 |
| 5.1.2 | Porta De Madeira Pm2 - 80X210, Com Visor De Vidro, Chapa, Barra, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel   | UN | 17,00 |
| 5.1.3 | Porta De Madeira Pm3 - 90X210, Chapa, Barra, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel   | UN | 4,00  |
| 5.1.4 | Porta De Madeira - Pm4 - 60X210, Com Veneziana Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel, Conforme Projeto De Esquadrias                                   | UN | 3,00  |
| 5.1.5 | Porta De Madeira Tipo Veneziana, 80X210Cm, Espessura De 3Cm, Incluso Dobradiças - Fornecimento E Instalação. Af 08/2015  | UN | 2,00  |
| 5.1.6 | Porta De Abrir Pm06 - Box Em Madeira Laminado 0,60X1,60M, Pm-06, Incluso Marco, Dobradiças E Tarjeta Tipo Livre/Ocupado, Conforme Projeto De Esquadrias            | UN | 10,00 |
| 5.1.7 | Porta De Madeira - Pm07 - 60X100, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel, Conforme Projeto De Esquadrias  | UN | 6,00  |
| 5.1.8 | Porta De Madeira - Pm08 - 80X100, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel, Conforme Projeto De Esquadrias  | UN | 2,00  |
| 5.1.9 | Porta De Madeira Pm09 - 80X210, Com Visor De Vidro, Incluso Aduela 1A, Alizar 1A E Dobradiça Com Anel  | UN | 6,00  |
| 5.2   | <b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>  |    |       |
| 5.2.1 | Fechadura De Embutir Para Portas Internas, Completa, Acabamento Padrão Médio, Com Execução De Furo - Fornecimento E Instalação. Af 08/2015                         | UN | 38,00 |
| 5.2.2 | Fechadura De Embutir Para Porta De Banheiro, Completa, Acabamento Padrão Popular, Incluso Execução De Furo - Fornecimento E Instalação. Af 08/2015                 | UN | 18,00 |
| 5.3   | <b>PORTAS DE VIDRO - PV</b>  |    |       |
| 5.3.1 | Porta De Vidro Temperado - Pv1 - 160X210, Com Ferragens, De Abrir Em Folhas Duplas, Conforme Projeto De Esquadrias   | M2 | 6,72  |
| 5.4   | <b>PORTAS, PORTÕES E GRADIS METÁLICOS</b>  |    |       |
| 5.4.1 | Portão Em Ferro, Em Gradil Metálico, Padrão Belgo Ou Equivalente, De Correr  | M2 | 6,45  |
| 5.4.2 | Gradil Metálico Tipo Barra Chata   | m2 | 51,32 |
| 5.4.3 | Gradil De Tubo Em Aço Galvanizado De 2" Com Tela De Arame Galvanizado Em Malha Quadrangular De 2", Fornecimento E Instalação                                       | m2 | 32,46 |
| 5.4.4 | Gradil Com Montantes Em Tubo Galvanizado 1 1/2", Requadros Em Barra Chata 3/4" X 3/16" E Tela De Arame Galvanizado Malha 2"  | m2 | 25,55 |
| 5.4.5 | Portão De Abrir, 2 Folhas, Com Quadro Em Tubo Galvanizado 2", Com Barra Quadrada De 3/4" Na Vertical E Esticador Redondo De 3/4", Inclusive Fechadura E Dobradiças | M2 | 6,88  |
| 5.4.6 | Porta De Abrir Em Chapa De Alumínio E Veneziana- Conforme Projeto De Esquadrias, Inclusive Ferragens   | M2 | 5,04  |
| 5.4.7 | Porta De Abrir Em Chapa De Alumínio E Veneziana- Conforme Projeto De Esquadrias, Inclusive Ferragens   | MP | 3,36  |
| 5.5   | <b>JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>  |    |       |
| 5.5.1 | Janela De Alumínio De Correr, 2 Folhas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros Padronizada. Af 07/2016                         | M2 | 27,93 |
| 5.5.2 | Janela De Alumínio De Correr, 3 Folhas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af 07/2016                        | M2 | 2,30  |
| 5.5.3 | Janela De Alumínio De Correr, 4 Folhas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af 07/2016                        | M2 | 32,26 |
| 5.5.4 | Janela De Alumínio De Correr, 2 Folhas+ 2 Fixas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af 07/2016               | M2 | 11,20 |
| 5.5.5 | Tela De Nylon Tipo Mosquiteiro Com Moldura Em Madeira, Para Esquadrias   | M2 | 16,92 |
| 5.5.6 | Janela De Alumínio De Correr, 4 Folhas+ 4 Fixas, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Com Vidros, Padronizada. Af 07/2016               | M2 | 21,02 |
| 5.5.7 | Janela De Alumínio Basculante, Fixação Com Parafuso Sobre Contramarco (Exclusive Contramarco), Sem Vidros, Padronizada. Af 07/2016                                 | M2 | 33,16 |
| 5.5.8 | Janela De Alumínio, 1 Folha De Abrir, Inclusive Vidro Temperado E=6Mm.   | M2 | 3,24  |
| 5.6   | <b>VIDROS</b>  |    |       |
| 5.6.1 | Vidro Liso Comum Transparente, Espessura 6Mm   | M2 | 33,16 |
| 5.6.2 | Espelho Cristal Espessura 4Mm, Com Moldura De Madeira  | M2 | 7,24  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

46



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000128

SEINFRA  
FOLHA

3314

|             |  |    |          |
|-------------|--|----|----------|
| <b>6</b>    | <b>SISTEMA DE COBERTURA</b>  |    |          |
| <b>6.1</b>  | <b>COBERTURA</b>   |    |          |
| 6.1.1       | Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019   | M2 | 1.344,68 |
| 6.1.2       | Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento. af_07/2019  | M  | 132,21   |
| 6.1.3       | Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019   | M  | 211,54   |
| 6.1.4       | Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019  | M  | 136,00   |
| 6.1.5       | Telhamento com telha ondulada de fibra de vidro e = 0,6 mm, para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019   | M2 | 31,20    |
| <b>6.2</b>  | <b>FORRO</b>   |    |          |
| 6.2.1       | Recuperação De Painel De Forro Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante  | M2 | 1.051,18 |
| 6.2.2       | Painel De Forro Tipo Wall System Com Placa De Gesso R.U., Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro E Eps Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante   | M² | 198,50   |
| 6.2.3       | Recuperação De Painel De Forro Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. E Substituição De Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante | M2 | 95,00    |
| <b>7</b>    | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>   |    |          |
| 7.1         | Impermeabilização De Superfície Com Argamassa Polimérica / Membrana Acrílica, 3 Demãos. Af_06/2018   | M2 | 7,84     |
| <b>8</b>    | <b>SISTEMA DE PISO INTERNO</b>   |    |          |
| 8.1         | Revestimento cerâmico esmaltado PEIV - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto   | M2 | 676,40   |
| 8.2         | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018  | M  | 38,17    |
| 8.3         | Piso tátil direcional e/ou alerta, em borracha, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado, rejuntado, exclusive regularização de base.  | M2 | 3,15     |
| <b>9</b>    | <b>PINTURA</b>   |    |          |
| 9.1         | Pintura Com Verniz Poliuretano, 2 Demaos   | M2 | 875,02   |
| 9.2         | Aplicação Mecânica De Pintura Com Tinta Intumescente Trf 120 Min   | M2 | 4.180,34 |
| 9.3         | Pintura Esmalte Fosco, Duas Demaos, Sobre Superfície Metálica, Incluso Uma Demao De Fundo Anticorrosivo. Utilizacao De Revolver ( Ar-Comprimido).  | M2 | 238,44   |
| 9.4         | Pintura Esmalte Fosco Para Madeira, Duas Demaos, Sobre Fundo Nivelador Branco  | M2 | 126,84   |
| <b>10</b>   | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>   |    |          |
| <b>10.1</b> | <b>ÁGUA FRIA</b>   |    |          |
| 10.1.1      | Ponto De Consumo Terminal De Água Fria (Subramal) Com Tubulação De Pvc, Dn 25 Mm, Instalado Em Ramal De Água, Inclusive Rasgo E Chumbamento Em Alvenaria. Af_12/2014   | UN | 60,00    |
| 10.1.2      | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3/4", Com Acabamento E Canopla Cromados. Fornecido E Instalado Em Ramal De Água. Af_12/2014   | UN | 60,00    |
| 10.1.3      | Registro De Pressão Bruto, Latão, Roscável, 3/4", Com Acabamento E Canopla Cromados. Fornecido E Instalado Em Ramal De Água. Af_12/2014  | UN | 14,00    |
| 10.1.4      | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 25 Mm (Instalado Em Ramal, Sub-Ramal, Ramal De Distribuição Ou Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015   | M  | 227,90   |
| 10.1.5      | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 32 Mm (Instalado Em Ramal, Sub-Ramal, Ramal De Distribuição Ou Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015  | M  | 30,57    |
| 10.1.6      | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 40 Mm (Instalado Em Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015  | M  | 15,67    |
| 10.1.7      | Hidrômetro Dn 25 (3/4), 5,0 M³/H Fornecimento E Instalação. Af_11/2016   | UN | 1,00     |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

47







000129



| 10.2    | CASTELO D'ÁGUA  |     |        |
|---------|---|-----|--------|
| 10.2.1  | Corte E Reparo Em Cabeça De Estaca  | PT  | 8,00   |
| 10.2.2  | Reservatório Metálico Padrão Tipo B - Capacidade De 36.000L, Confeccionado Em Chapas De Aço Carbono Astm A-36 Ou Similar Com Preparação Da Superfície Interna E Externa Com Jateamento Abrasivo, Inclusive Revestimento E Acessórios. | UN  | 1,00   |
| 10.2.3  | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016   | M3  | 14,54  |
| 10.2.4  | Execução E Compactação De Base E Ou Sub Base Com Solo Cimento (Teor De Cimento Igual A 6%) - Exclusive Escavação, Carga E Transporte E Solo. Af 09/2017   | M3  | 4,02   |
| 10.2.5  | Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af 04/2016   | M3  | 11,01  |
| 10.2.6  | Estaca Escavada Mecanicamente, Sem Fluido Estabilizante, Com 25 Cm De Diâmetro, Até 9 M De Comprimento, Concreto Lançado Manualmente (Exclusive Mobilização E Desmobilização). Af 02/2015   | M   | 56,00  |
| 10.2.7  | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016  | M3  | 0,40   |
| 10.2.8  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af 09/2017  | M2  | 9,42   |
| 10.2.9  | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG  | 54,00  |
| 10.2.10 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af 12/2015  | KG  | 844,00 |
| 10.2.11 | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016  | M3  | 3,53   |
| 10.2.12 | Lançamento Com Uso De Bomba, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af 12/2015   | M3  | 3,53   |
| 10.2.13 | Bomba Centrífuga C/ Motor Eletrico Trifasico 1Cv  | UN  | 2,00   |
| 10.2.14 | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Água Fria, Dn 60 Mm (Instalado Em Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios.  | M2  | 11,09  |
| 10.2.15 | (Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Série R, Água Pluvial, Dn 75 Mm (Instalado Em Ramal De Encaminhamento, Ou Condutores Verticais), Inclusive Conexões, Corte E Fixações, Para Prédios. Af 10/2015 | M   | 8,00   |
| 10.2.16 | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 1 1/4?" - Fornecimento E Instalação.   | UND | 5,00   |
| 10.2.17 | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 1 1/2?" - Fornecimento E Instalação.   | UND | 2,00   |
| 10.2.18 | Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 2?" - Fornecimento E Instalação.   | UND | 1,00   |
| 11      | <b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>  |     |        |
| 11.1    | CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO   | UND | 4,00   |
| 11.2    | CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA, COM GRELHA EM FERRO FUNDIDO - EXECUÇÃO  | UND | 1,00   |
| 11.3    | CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA, COM GRELHA EM FERRO FUNDIDO 15x15 CM - EXECUÇÃO   | UND | 4,00   |
| 11.4    | POÇO DE VISITA NAS DIMENSÕES 110X110X110CM EM ALVENARIA, COM TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO - EXECUÇÃO   | UND | 6,00   |
| 11.5    | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019  | M   | 101,06 |
| 11.6    | TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO  | M   | 125,15 |
| 11.7    | TUBO PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO DN 75 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | M   | 63,91  |
| 11.8    | TUBO PVC DN 150 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO  | M   | 134,99 |
| 11.9    | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (1/2")   | M   | 17,72  |
| 11.10   | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)  | M   | 59,00  |
| 11.11   | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016   | M3  | 52,92  |
| 11.12   | Ralo fofo semiesferico, 100 mm, para lajes/ calhas  | UND | 14,00  |
| 11.13   | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017  | M3  | 44,98  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

48



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco







000130

SEINFRA  
FOLHA

3312/A

|               |   |       |          |
|---------------|---|-------|----------|
| 11.14         | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR   | M3    | 10,32    |
| 11.15         | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016  | M3XKM | 72,24    |
| 11.16         | Ralo seco de PVC 100X100mm Simples  | UND   | 5,00     |
| 11.17         | Grelha pré-moldada em concreto para canaleta 40x50 cm   | UN    | 10,00    |
| <b>12</b>     | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>   |       |          |
| <b>12.1</b>   | <b>ACESSÓRIOS</b>   |       |          |
| 12.1.1        | Terminal de Ventilação Série Normal 50mm, inclusive tubulação vertical  | UND   | 5,00     |
| 12.1.2        | Terminal de Ventilação Série Normal 75mm, inclusive tubulação vertical  | UND   | 7,00     |
| 12.1.3        | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | M     | 171,90   |
| 12.1.4        | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | M     | 27,10    |
| 12.1.5        | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | M     | 18,43    |
| 12.1.6        | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | M     | 8,60     |
| 12.1.7        | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015          | M     | 34,00    |
| 12.1.8        | GRELHA PVC REDONDA BRANCA 100MM   | UND   | 9,00     |
| 12.1.9        | GRELHA PVC REDONDA BRANCA 150MM   | UND   | 18,00    |
| <b>12.2</b>   | <b>FOSSA E FILTRO</b>   |       |          |
| <b>12.2.1</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>   |       |          |
| 12.2.1.1      | Escavacao Mecanica De Vala Em Material 2A. Categoria De 2,01 Ate 4,00 M De Profundidade Com Utilizacao De Escavadeira Hidraulica  | M3    | 256,24   |
| 12.2.1.2      | Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af_04/2016   | M3    | 48,10    |
| 12.2.1.3      | Carga, Manobras E Descarga De Misturas De Solos E Agregados, Com Caminhao Basculante 6 M3, Descarga Em Distribuidor   | M3    | 270,58   |
| 12.2.1.4      | Transporte Com Caminhão Basculante De 10 M3, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: M3Xkm). Af_04/2016  | M3XKM | 1.894,06 |
| <b>12.2.2</b> | <b>ESTRUTURA</b>  |       |          |
| 12.2.2.1      | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_07/2016  | M3    | 1,71     |
| 12.2.2.2      | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af_09/2017  | M2    | 25,04    |
| 12.2.2.3      | Concretagem De Radier, Piso Ou Laje Sobre Solo, Fck 30 Mpa, Para Espessura De 20 Cm - Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af_09/2017  | M3    | 4,73     |
| 12.2.2.4      | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Sapata, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af_06/2017   | M2    | 1,80     |
| 12.2.2.5      | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Viga Baldrame, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af_06/2017  | M2    | 28,67    |
| 12.2.2.6      | Armação De Bloco, Viga Baldrame Ou Sapata Utilizando Aço Ca-50 De 8 Mm - Montagem. Af_06/2017   | KG    | 198,74   |
| 12.2.2.7      | Armação De Bloco, Viga Baldrame E Sapata Utilizando Aço Ca-60 De 5 Mm - Montagem. Af_06/2017  | KG    | 98,86    |
| 12.2.2.8      | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Pilares Retangulares E Estruturas Similares Com Área Média Das Seções Maior Que 0,25 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Plastificada, 10 Utilizações. Af_12/2015 | M2    | 123,17   |
| 12.2.2.9      | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Viga, Escoramento Com Garfo De Madeira, Pé-Direito Duplo, Em Chapa De Madeira Plastificada, 18 Utilizações. Af_12/2015   | M2    | 47,74    |
| 12.2.2.10     | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Laje Maciça Com Área Média Maior Que 20 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 2 Utilizações. Af_12/2015   | M2    | 95,37    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

49



**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia e  
Agronomia de Pernambuco



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br

Impresso em: 09/02/2023, às 12:31.





000131



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



|           |  |     |        |
|-----------|--|-----|--------|
| 12.2.2.11 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Um Edifício De Múltiplos Pavimentos Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG  | 154,20 |
| 12.2.2.12 | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Um Edifício De Múltiplos Pavimentos Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG  | 224,48 |
| 12.2.2.13 | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016   | M3  | 46,55  |
| 12.2.2.14 | Lançamento Com Uso De Bomba, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af 12/2015  | M3  | 46,55  |
| 12.2.2.15 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af 12/2015  | KG  | 9,00   |
| 12.2.2.16 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af 12/2015  | KG  | 203,00 |
| 12.2.2.17 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af 12/2015  | KG  | 886,00 |
| 12.2.2.18 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG  | 640,00 |
| 12.2.2.19 | Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 16,0 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG  | 205,00 |
| <b>13</b> | <b>LOUÇAS E METAIS</b>   |     |        |
| 13.1      | Vaso Sanitário Sifonado Com Caixa Acoplada Louça Branca, Incluso Engate Flexível Em Plástico Branco, 1/2 X 40Cm - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013  | UN  | 7,00   |
| 13.2      | Vaso Sanitário Sifonado Convencional Para Pcd Sem Furo Frontal Com Louça Branca Sem Assento - Fornecimento E Instalação. Af 10/2016  | UN  | 2,00   |
| 13.3      | Cuba De Embutir Oval Em Louça Branca, 35 X 50Cm Ou Equivalente, Incluso Válvula Em Metal Cromado E Sifão Flexível Em Pvc - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013   | UN  | 21,00  |
| 13.4      | Vaso Sanitário Infantil Sifonado, Para Válvula De Descarga, Em Louça Branca, Com Acessórios, Incluso Assento Plástico, Bolsa De Borracha Para Ligação, Tubo Pvc Ligação - Fornecimento E Instalação              | UN  | 12,00  |
| 13.5      | Lavatório Louça Branca Suspenso, 29,5 X 39Cm Ou Equivalente, Incluso Sifão Tipo Garrafa Em Pvc, Válvula E Engate Flexível 30Cm Em Plástico E Torneira Cromada De Mesa Tipo Alavanca - Fornecimento E Instalação. | UND | 8,00   |
| 13.6      | Chuveiro Elétrico Comum Corpo Plástico Tipo Ducha, Fornecimento E Instalação   | UN  | 15,00  |
| 13.7      | Ducha Higiénica Com Registro E Derivação Izy, Código 1984.C37. Act.Cr, Deca, Ou Equivalente  | UND | 13,00  |
| 13.8      | Barra De Apoio, Linha Conforto, Código 2305.C, Cor Cromado, Deca Ou Equivalente  | UND | 8,00   |
| 13.9      | Banheira Embutir Em Plástico Tipopvc, 77X45X20Cm, Burigotto Ou Equivalente   | UND | 4,00   |
| 13.10     | Torneira Elétrica Loreneasy, Lorenzetti Ou Equivalente   | UN  | 5,00   |
| 13.11     | Bebedouro Elétrico De Pressão 40 Litros Inox, 110V, Masterfrio Ou Similar  | UN  | 8,00   |
| 13.12     | Saboneteira Plástica Tipo Dispenser Para Sabonete Líquido Com Reservatório 800 A 1500 Ml, Incluso Fixação. Af 10/2016  | UN  | 30,00  |
| 13.13     | Assento Plástico Izy, Código Ap.01, Deca Ou Equivalente  | UN  | 2,00   |
| 13.14     | Papeleira De Parede Em Metal Cromado Sem Tampa, Incluso Fixação. Af 10/2016  | UN  | 29,00  |
| 13.15     | Torneira Cromada De Mesa, 1/2" Ou 3/4", Para Lavatório, Padrão Médio - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013   | UN  | 29,00  |
| 13.16     | Torneira Cromada Tubo Móvel, De Mesa, 1/2" Ou 3/4", Para Pia De Cozinha, Padrão Alto - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013   | UN  | 15,00  |
| 13.17     | Cuba De Embutir De Aço Inoxidável Média, Incluso Válvula Tipo Americana E Sifão Tipo Garrafa Em Metal Cromado - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013  | UN  | 15,00  |
| 13.18     | Tanque De Louça Branca Suspenso, 18L Ou Equivalente, Incluso Sifão Tipo Garrafa Em Pvc, Válvula Plástica E Torneira De Metal Cromado Padrão Popular - Fornecimento E Instalação. Af 12/2013                      | UN  | 2,00   |
| 13.19     | Torneira Metal Amarelo Com Bico Para Jardim, Padrão Popular, 1/2 " Ou 3/4 " (Ref 1128) - Fornecimento E Instalação.  | UN  | 10,00  |

50







000132

SEINFRA  
FOLHA

3310/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



| 14      | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL  |     |       |
|---------|--|-----|-------|
| 14.1    | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL  |     |       |
| 14.1.1  | Porta De Abrir Em Chapa De Alumínio E Veneziana- Conforme Projeto De Esquadrias, Inclusive Ferragens   | M2  | 3,41  |
| 14.1.2  | Caixilho Fixo, De Alumínio, Para Vidro   | M2  | 0,32  |
| 14.1.3  | Tubo De Aço Galvanizado Ø 3/4", Inclusive Conexões   | M2  | 36,00 |
| 14.1.4  | Envelopamento De Concreto - 3Cm  | M2  | 36,00 |
| 14.1.5  | Fita Anticorrosiva   | M   | 18,00 |
| 14.1.6  | Valvula De Esfera Bruta Em Bronze, Bitola 3/4 " (Ref 1552-B)   | UND | 4,00  |
| 14.1.7  | União, Em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, Dn 20 (3/4"), Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015          | UN  | 3,00  |
| 14.1.8  | Niple, Em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, Dn 20 (3/4"), Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015          | UN  | 6,00  |
| 14.1.9  | Niple, Em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, Dn 15 (1/2"), Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015          | UN  | 3,00  |
| 14.1.10 | Niple 1/4" Npt 300   | UN  | 1,00  |
| 14.1.11 | Fornecimento E Assentamento De Te De Redução De Ferro Galvanizado De 3/4" X 1/2"   | UN  | 1,00  |
| 14.1.12 | Redução 1/2" X 1/4"  | UN  | 1,00  |
| 14.1.13 | Luva De Redução, Em Ferro Galvanizado, 3/4" X 1/2", Conexão Rosqueada, Instalado Em Ramais E Sub-Ramais De Gás - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015 | UN  | 2,00  |
| 14.1.14 | Luva De Redução De Pvc Rígido Roscável Diâm = 3/4" X 1/2" Un   | UN  | 2,00  |
| 14.1.15 | Joelho 1/2" Npt 300  | UN  | 2,00  |
| 14.1.16 | Luva De Redução 1/4" X 1/2"  | UN  | 1,00  |
| 14.1.17 | Manômetro Npt 1/4", 0 A 300 Psi  | UN  | 1,00  |
| 14.1.18 | Manguera Flexível  | UN  | 2,00  |
| 14.1.19 | Regulador 1º Estagio Com Manometro   | UN  | 2,00  |
| 14.1.20 | Placa De Sinalização Em Pvc  | UN  | 2,00  |
| 14.1.21 | Central De Glp Botijões P45  | UN  | 2,00  |
| 14.2    | CASA DE GÁS  |     |       |
| 14.2.1  | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016  | M3  | 3,65  |
| 14.2.2  | Reaterro Manual Apilado Com Soquete. Af 10/2017  | M3  | 3,10  |
| 14.2.3  | Lastro De Concreto Magro, Aplicado Em Pisos Ou Radiers, Espessura De 5 Cm. Af 07/2016  | M2  | 3,29  |
| 14.2.4  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Sapata, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af 06/2017  | M2  | 0,80  |
| 14.2.5  | Concretagem De Sapatas, Fck 30 Mpa, Com Uso De Jerica ? Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af 06/2017   | M3  | 0,36  |
| 14.2.6  | Armação De Bloco, Viga Baldrame Ou Sapata Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af 06/2017  | KG  | 14,20 |
| 14.2.7  | Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Viga Baldrame, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, E=17 Mm, 2 Utilizações. Af 06/2017            | M2  | 3,09  |
| 14.2.8  | Concretagem De Blocos De Coroamento E Vigas Baldrame, Fck 30 Mpa, Com Uso De Jerica ? Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af 06/2017                 | M3  | 0,19  |
| 14.2.9  | Armação De Bloco, Viga Baldrame Ou Sapata Utilizando Aço Ca-50 De 8 Mm - Montagem. Af 06/2017  | KG  | 13,60 |
| 14.2.10 | Armação De Bloco, Viga Baldrame E Sapata Utilizando Aço Ca-60 De 5 Mm - Montagem. Af 06/2017   | KG  | 5,40  |
| 14.2.11 | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af 07/2016                               | M3  | 1,10  |
| 14.2.12 | Lançamento Com Uso De Baldes, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af 12/2015   | M3  | 1,10  |
| 14.2.13 | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Viga, Escoramento Com Pontaleta De Madeira, Pé-Direito Simples, Em Madeira Serrada, 2 Utilizações. Af 12/2015       | M2  | 3,09  |
| 14.2.14 | Fabricação De Fôrma Para Pilares E Estruturas Similares, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, E = 17 Mm. Af 12/2015                                | M2  | 3,39  |

51

Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas







000133



|           |  |    |        |
|-----------|--|----|--------|
| 14.2.15   | Montagem E Desmontagem De Fôrma De Laje Maciça Com Área Média Maior Que 20 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, 2 Utilizações. Af 12/2015                                  | M2 | 1,56   |
| 14.2.16   | Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG | 7,10   |
| 14.2.17   | Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af 12/2015   | KG | 4,70   |
| 14.2.18   | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af 12/2015                                    | KG | 14,90  |
| 14.2.19   | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af 12/2015                                    | KG | 1,30   |
| 14.2.20   | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af 12/2015                                    | KG | 14,10  |
| 14.2.21   | Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af 12/2015                                   | KG | 33,50  |
| 14.2.22   | Alvenaria De Vedação De Blocos Vazados De Concreto De 9X19X39Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Menor Que 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Manual. Af 06/2014          | M2 | 5,28   |
| 14.2.23   | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af 06/2014  | M2 | 15,33  |
| 14.2.24   | Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicada Manualmente Em Panos Cegos De Fachada (Sem Presença De Vãos), Espessura De 25 Mm. Af 06/2014            | M2 | 15,33  |
| 14.2.25   | Aplicação De Fundo Selador Acrílico Em Paredes, Uma Demão. Af 06/2014  | M2 | 15,33  |
| 14.2.26   | Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. Af 06/2014   | M2 | 15,33  |
| <b>15</b> | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>  |    |        |
| 15.1      | Extintor Incendio Tp Po Quimico 6Kg - Fornecimento E Instalacao  | UN | 8,00   |
| 15.2      | Fornecimento E Instalação De Luminaria De Emergencia 30 Leds, Potencia 2 W, Bateria De Lião, Autonomia De 6 Horas  | UN | 14,00  |
| 15.3      | Pintura Acrílica Para Sinalização Horizontal Em Piso Cimentado   | M2 | 10,00  |
| 15.4      | Placa De Sinalizacao De Seguranca Contra Incendio, Fotoluminescente, Retangular, *13 X 26* Cm, Em Pvc *2* Mm Anti-Chamas (Simbolos, Cores E Pictogramas Conforme Nbr 13434) - Rota De Fuga.            | UN | 24,00  |
| 15.5      | Extintor De Co2 6Kg - Fornecimento E Instalacao  | UN | 2,00   |
| <b>16</b> | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>   |    |        |
| 16.1      | Ponto De Luz Em Teto, Parede Ou Piso, Incluindo Caixa 4 X 4 Pol., Tubulacao Pvc Rigido E Fiacao, Ate O Quadro De Distribuicao.   | PT | 192,00 |
| 16.2      | Luminária Calha Sobrepor P/Lamp.Fluorescente 2X32W, Completa, Inclusive Reator Eletrônico E Lâmpada  | UN | 36,00  |
| 16.3      | Luminária De Embutir Com Aletas, Para Lâmpada Fluorescente, 2 X 32W, Ref. Tbs020232Ci00, Da Philips, Completa  | UN | 78,00  |
| 16.4      | Luminária De Embutir Com Aletas, Para Lâmpada Fluorescente, 2 X 16W, Ref. C-2359, Da Lustres Projeto Ou Similar, Completa  | UN | 24,00  |
| 16.5      | Ponto De Interruptor De Uma Seccao, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao, Cx. 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                        | PT | 55,00  |
| 16.6      | Ponto De Interruptor De 2 Seccoes, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                       | PT | 12,00  |
| 16.7      | Ponto De Interruptor De 3 Seccoes, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                       | UN | 3,00   |
| 16.8      | Ponto De Interruptor De Tree Way (Paralelo - 3 Módulos), Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz. | UN | 30,00  |
| 16.9      | Ponto De Interruptor De Four Way, Pial Ou Similar, Inclusive Tubulacao Pvc Rigido, Fiacao Caixa 4 X 2 Pol. Tigreflex Ou Similar, Placa E Demais Acessorios, Ate O Ponto De Luz.                        | UN | 2,00   |
| 16.10     | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada 10A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo.  | UN | 112,00 |
| 16.11     | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada 20A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo.  | UN | 9,50   |
| 16.12     | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada (2 Módulos) 10A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo.  | UN | 11,50  |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

52







000134



|       |  |    |          |
|-------|--|----|----------|
| 16.13 | Ponto De Utilização De Equipamentos Elétricos, Residencial, Incluindo Suporte E Placa, Caixa Elétrica, Eletroduto, Cabo, Rasgo, Quebra E Chumbamento. Af 01/2016               | UN | 15,00    |
| 16.14 | Quadro De Distribuicao De Energia De Embutir, Em Chapa Metalica, Para 18 Disjuntores Termomagneticos Monopolares, Com Barramento Trifasico E Neutro, Fornecimento E Instalacao | UN | 6,00     |
| 16.15 | Quadro De Distribuicao De Energia De Embutir, Em Chapa Metalica, Para 40 Disjuntores Termomagneticos Monopolares, Com Barramento Trifasico E Neutro, Fornecimento E Instalacao | UN | 3,00     |
| 16.16 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016  | UN | 31,00    |
| 16.17 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016  | UN | 14,00    |
| 16.18 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016  | UN | 4,00     |
| 16.19 | Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016  | UN | 20,00    |
| 16.20 | Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016   | UN | 1,00     |
| 16.21 | Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af 04/2016   | UN | 4,00     |
| 16.22 | Disjuntor Termomagnetico Tripolar Padrao Nema (Americano) 60 A 100A 240V, Fornecimento E Instalacao  | UN | 4,00     |
| 16.23 | Disjuntor Termomagnetico Tripolar 200A - Fornecimento E Instalação.  | M2 | 1,00     |
| 16.24 | Dispositivo De Proteção Contra Surto De Tensão Dps 80Ka - 275V   | UN | 4,00     |
| 16.25 | Caixa De Passagem 30X30X40 Com Tampa E Dreno Brita   | UN | 3,00     |
| 16.26 | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 6 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M  | 1.002,00 |
| 16.27 | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 16 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | M  | 280,50   |
| 16.28 | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 25 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Distribuição - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M  | 521,25   |
| 16.29 | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 35 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Distribuição - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M  | 521,25   |
| 16.30 | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 70 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Distribuição - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M  | 210,00   |
| 16.31 | Cordoalha De Cobre Nu 16 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017  | M  | 5,00     |
| 16.32 | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Laje - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | M  | 18,99    |
| 16.33 | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 75 Mm (2 1/2") - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M  | 9,20     |
| 16.34 | Haste De Aterramento 3/4 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017   | UN | 3,00     |
| 16.35 | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Avenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,8X0,8X0,6 M. Af 05/2018                                 | UN | 4,00     |
| 16.36 | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016  | M3 | 33,42    |
| 16.37 | Disjuntor Bipolar Dr25 - Dispositivo Residual Diferencial Ac, Ma, Ref.5Sm1 312 -Omb, Siemens Ou Similar - Fornecimento E Instalação.   | UN | 4,00     |
| 16.38 | Arandelas De Sobrepor Com 1 Lâmpada Fluorescente Compacta De 60W   | UN | 26,00    |
| 16.39 | Luminária De Embutir No Piso, Incluso Lâmpada Vapor Metálico E Reator 70W.   | UN | 5,00     |
| 16.40 | Projektor Completo, Com Lâmpada De 250W  | UN | 6,00     |
| 16.41 | Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | UN | 105,00   |
| 16.42 | Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | UN | 6,00     |
| 16.43 | Tomada Média De Embutir (2 Módulos), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | UN | 15,00    |
| 16.44 | Tomada Alta De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | UN | 13,00    |
| 16.45 | Tomada Baixa De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | UN | 7,00     |
| 16.46 | Tomada Baixa De Embutir (2 Módulos), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | UN | 8,00     |
| 16.47 | Tomada Blindada Baixa - Fornecimento E Instalação.   | UN | 15,00    |
| 16.48 | Quadro De Medição Fornecimento E Instalação  | UN | 1,00     |
| 16.49 | Reaterro Manual Apiloado Com Soquete. Af 10/2017   | M3 | 33,00    |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

53

*[Handwritten signatures and initials]*







000135



|           |  |     |          |
|-----------|--|-----|----------|
| 16.50     | Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Vertical De 9X19X39Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Menor Que 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af 06/2014                                      | M2  | 1,43     |
| 16.51     | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af 06/2014  | M2  | 2,86     |
| 16.52     | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 50 Mm (1 1/2") - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M   | 51,40    |
| 16.53     | Massa Única, Para Recebimento De Pintura Ou Cerâmica, Argamassa Industrializada, Preparo Mecânico, Aplicado Com Equipamento De Mistura E Projeção De 1,5 M3/H Em Faces Internas De Paredes, Espessura De 5Mm, Sem Execução De Taliscas. Af 06/2014 | M2  | 2,60     |
| 16.54     | Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Pva Em Paredes, Duas Demãos. Af 06/2014  | M2  | 2,60     |
| 16.55     | Disjuntor Bipolar Dr63 - Dispositivo Residual Diferencial Ac, Ma, Ref. 5Sm1 312 - Omb, Siemens Ou Similar - Fornecimento E Instalação.   | UN  | 1,00     |
| 16.56     | Disjuntor Bipolar Dr100 - Dispositivo Residual Diferencial Ac, Ma, Ref. 5Sm1 312 - Omb, Siemens Ou Similar - Fornecimento E Instalação.  | UN  | 3,00     |
| 16.57     | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 600 L. Af 07/2016   | M3  | 0,80     |
| 16.58     | Caixa De Protecão Para Medidor Monofasico, Fornecimento E Instalacao   | UN  | 1,00     |
| 16.59     | Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Manual. Af 07/2016   | M3  | 0,80     |
| 16.60     | Ponto De Tomada Residencial Incluindo Tomada (2 Módulos) 10A/250V, Com Cabo De Cobre (Excluindo Caixa Elétrica E Eletroduto).  | PT  | 11,50    |
| 16.61     | Ponto De Tomada Residencial Para Tomada 20A/250V, Com Cabo De Cobre (Excluindo Caixa Elétrica E Eletroduto).   | PT  | 9,50     |
| <b>17</b> | <b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>   |     |          |
| 17.1      | Central Pabx, Capacidade 8 Linhas E 24 Ramais, Mod. Corp 8000, Intelbrás Ou Similar - Fornecimento   | UN  | 1,00     |
| 17.2      | Rack De Piso 19" X 16U X 570Mm (Gabinete) Inclusive Acessórios - Fornecimento E Instalação   | UN  | 1,00     |
| 17.3      | Access Point Wireless - Fornecimento E Instalação  | UN  | 4,00     |
| 17.4      | Cabo Utp - 4P Categoria 6 - Fornecimento E Instalação  | M   | 1.100,00 |
| 17.5      | Cabo Coaxial 75 Ohms - Fornecimento E Instalação   | M   | 110,00   |
| 17.6      | Cabos De Conexões - Patch Cord Categoria 6 - 2,5 Metros  | UN  | 24,00    |
| 17.7      | Tomada Para Antena De Tv, Cabo Coaxial De 9 Mm, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (Placa + Suporte + Módulo) - Fornecimento E Instalação   | UN  | 4,00     |
| 17.8      | Tomada Dupla Para Lógica RJ45, 4" X 2", Embutir, Completa, Ref. 0605, Fame Ou Similar  | UN  | 24,00    |
| 17.9      | Tampao Folo P/ Caixa R1 Padrao Telebras Completo - Fornecimento E Instalacao   | UN  | 4,00     |
| 17.10     | Eletroduto Flexível Corrugado, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | M   | 65,00    |
| 17.11     | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | M   | 143,00   |
| 17.12     | Caixa De Passagem N 2, De Embutir, Padrao Telebras, Dimensoes 20 X 20 X 12 Cm, Em Chapa De Aco Galvanizado - Fornecimento E Instalação.  | UN  | 1,00     |
| 17.13     | Caixa Enterrada Para Instalacoes Telefonicas Tipo R1 0,60X0,35X0,50M Em Blocos De Concreto Estrutural  | UN  | 2,00     |
| 17.14     | Fornecimento E Instalação De Caixa De Passagem Em Alumínio (30 X 30 X 12 Cm)   | UN  | 1,00     |
| 17.15     | Eletrocalha Tipo U 100X50Mm Com Tampa, Inclusive Conexões  | M   | 69,00    |
| 17.16     | Curva Vertical Para Eletrocalha 100 X 50 Mm  | UN  | 1,00     |
| 17.17     | Tê Horizontal Para Eletrocalha 100 X 50 Mm   | UN  | 1,00     |
| 17.18     | Curva Horizontal 100 X 50 Mm Para Eletrocalha Metálica, Com Ângulo 90° (Ref.: Mopa Ou Similar)   | UN  | 2,00     |
| 17.19     | Eletroduto Ferro Galvanizado, Ø 1", Inclusive Curvas   | M   | 172,00   |
| <b>18</b> | <b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>  |     |          |
| 18.1      | Coifa De Centro Em Aço Inox De 1200X900X600  | UN  | 1,00     |
| 18.2      | Duto Circular Metálico Diâmetro 40Cm, Conforme Projeto E Especificações  | M2  | 6,46     |
| 18.3      | Duto Circular Metálico Diâmetro 19,5Cm, Conforme Projeto E Especificações  | M2  | 2,45     |
| 18.4      | Exaustor Axial Trifásico E40 T6  | UN  | 1,00     |
| 18.5      | Curva Circula Metálica 90°, Diam. 40Cm, Conforme Projeto E Especificação.  | UN  | 1,00     |
| 18.6      | Curva Circular Metálica 90°, Diam. 19,5Cm, Conforme Projeto E Especificação.   | UN  | 2,00     |
| 18.7      | Duto De Transformação 200Mm X 400Mm - Fornecimento E Instalação  | UND | 1,00     |
| 18.8      | Suporte Metálico Para Fixação Dos Dutos E Coifa Conforme Projeto   | UN  | 4,00     |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

54







000136



|             |  |    |        |
|-------------|--|----|--------|
| <b>19</b>   | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>  |    |        |
| <b>19.1</b> | <b>CAPTAÇÃO</b>  |    |        |
| 19.1.1      | Cordoalha De Cobre Nu 35 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017  | M  | 504,00 |
| 19.1.2      | Cordoalha De Cobre Nu 16 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017  | M  | 170,00 |
| 19.1.3      | Terminal Ou Conector De Pressao - Para Cabo 50Mm2 - Fornecimento E Instalacao  | UN | 17,00  |
| 19.1.4      | Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017   | UN | 19,00  |
| 19.1.5      | Para-Raios Tipo Franklin - Cabo E Suporte Isolador   | UN | 1,00   |
| 19.1.6      | Terminal Ou Conector De Pressao - Para Cabo 35Mm2 - Fornecimento E Instalacao  | M2 | 17,00  |
| 19.1.7      | Conector Mini-Gar Em Bronze Estanhado Tel-583 16Mm   | UN | 26,00  |
| 19.1.8      | Caixa De Equalização De Potenciais   | UN | 1,00   |
| 19.1.9      | Caixa De Inspeção De Pvc 12" Mm Com Tampa Em Ferro Fundido.Fornecimento E Instalação.  | UN | 19,00  |
| 19.1.10     | Parafuso De Fenda Auto Atarrachante De Inox 4,2 X 16Mm   | UN | 63,00  |
| 19.1.11     | Presilhas De Metal Para Eletroduto De Pvc Rígido De Diam. 32Mm (Dn 1")   | UN | 63,00  |
| 19.1.12     | Isolador Simples Com Chapa De Encosto H=100 Mm   | UN | 28,00  |
| 19.1.13     | Isolador Simples Para Quinas 90°. Fornecimento E Instalação  | UN | 24,00  |
| 19.1.14     | Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 03/2016  | M3 | 48,00  |
| 19.1.15     | Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecarizada. Af 04/2016  | M3 | 48,00  |
| 19.1.16     | Cordoalha De Cobre Nu 50 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017  | M  | 320,00 |
| <b>20</b>   | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>   |    |        |
| <b>20.1</b> | <b>BANCADAS</b>  |    |        |
| 20.1.1      | Bancada Em Granito Cinza Andorinha, E=2Cm  | M2 | 51,52  |
| 20.1.2      | Apoio Para Bancada De Granito  | M2 | 38,58  |
| 20.1.3      | Respaldo De Granito Cinza Polido Com 10Cm De Largura   | M  | 98,36  |
| 20.1.4      | Testeira De Granito Cinza Polido Com 6Cm De Largura  | M  | 95,06  |
| <b>20.2</b> | <b>BANCOS</b>  |    |        |
| 20.2.1      | Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura .  | UN | 1,00   |
| <b>21</b>   | <b>ÁREA EXTERNAS</b>   |    |        |
| <b>21.1</b> | <b>PAISAGISMO</b>  |    |        |
| 21.1.1      | Plantio De Grama Em Placas. Af 05/2018   | M2 | 658,48 |
| 21.1.2      | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016 P | M  | 40,00  |
| 21.1.3      | Colchão de areia   | M3 | 10,00  |
| <b>21.2</b> | <b>ACESSOS E ESTACIONAMENTO</b>  |    |        |
| 21.2.1      | PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO   | M2 | 17,90  |
| 21.2.2      | Piso podotátil 30x 30cm integrado (fornecimento e assentamento)  | M2 | 60,02  |
| 21.2.3      | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF 12/2015   | M2 | 18,00  |
| <b>21.3</b> | <b>MURO DE DIVISA</b>  |    |        |
| 21.3.1      | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014  | M2 | 355,06 |
| 21.3.2      | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014   | M2 | 355,06 |
| <b>21.4</b> | <b>MURETA FRONTAL</b>  |    |        |
| 21.4.1      | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014  | M2 | 57,06  |
| 21.4.2      | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014   | M2 | 57,06  |
| <b>21.5</b> | <b>SUBESTAÇÃO</b>  |    |        |
| 21.5.1      | Poste De Concreto Duplo T H=11M E Carga Nominal 200Kg Inclusive Escavacao, Cruzeta Exclusive Transporte - Fornecimento E Instalacao  | UN | 1,00   |
| 21.5.2      | Transformador Distribuicao 112,5Kva Trifasico 60Hz Classe 15Kv lmerso Em Óleo Mineral Fornecimento E Instalacao  | UN | 1,00   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023

09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

55







000137



|               |  |    |          |
|---------------|--|----|----------|
| 21.5.3        | Isolador De Pino Tp Hi-Pot Cilindrico Classe 15Kv. Fornecimento E Instalacao.  | UN | 6,00     |
| 21.5.4        | Chave Blindada Tripolar 250V, 100A - Fornecimento E Instalacao   | UN | 3,00     |
| 21.5.5        | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,3X0,3X0,3 M. Af 05/2018  | UN | 4,00     |
| 21.5.6        | Haste De Aterramento 3/4 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017   | UN | 12,00    |
| 21.5.7        | Fornecimento E Instalação De Para-Raio De Distribuição , Tensão Nominal De 12Kv, Corrente Nominal De Descarga 10Ka   | UN | 3,00     |
| 21.5.8        | Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,6X0,6X0,6 M. Af 05/2018  | UN | 9,00     |
| 21.5.9        | Suporte Para Transformador Em Poste De Concreto Circular   | UN | 1,00     |
| 21.5.10       | Conector Parafuso Fendido ?Split-Bolt? - Para Cabo De 35Mm2 - Fornecimento E Instalacao  | UN | 3,00     |
| 21.5.11       | Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 50 Mm (1 1/2") - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | M  | 6,00     |
| 21.5.12       | Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 50 Mm (1 1/2") - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015   | UN | 1,00     |
| 21.5.13       | Cabo De Cobre Nu 35Mm2 - Fornecimento E Instalacao   | M  | 23,00    |
| 21.5.14       | Cabo De Cobre Nu 95Mm2 - Fornecimento E Instalacao   | M  | 15,00    |
| 21.5.15       | Eletroduto De Aço Galvanizado, Ø3", Aparente - Fornecimento E Instalação   | M  | 8,00     |
| 21.5.16       | Curva 90°, Em Aço, 3", Fornecimento E Instalação.  | UN | 4,00     |
| 21.5.17       | Cabo De Cobre Flexível Isolado, 150 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Distribuição - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015  | M  | 27,00    |
| 21.5.18       | Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Vertical De 9X19X39Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Menor Que 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af 06/2014  | M2 | 3,00     |
| 21.5.19       | Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af 06/2014  | M2 | 6,00     |
| 21.5.20       | Massa Única, Para Recebimento De Pintura Ou Cerâmica, Argamassa Industrializada, Preparo Mecânico, Aplicado Com Equipamento De Mistura E Projeção De 1,5 M3/H Em Faces Internas De Paredes, Espessura De 5Mm, Sem Execução De Taliscas. Af 06/2014                                     | M2 | 6,00     |
| 21.5.21       | Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Pva Em Paredes, Duas Demãos. Af 06/2014  | M2 | 6,00     |
| 21.5.22       | Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 600 L. Af 07/2016   | M3 | 1,80     |
| 21.5.23       | Lançamento Com Uso De Baldes, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af 12/2015   | M3 | 1,80     |
| 21.5.24       | Caixa De Protecao Para Medidor Monofasico, Fornecimento E Instalacao   | UN | 1,00     |
| <b>22</b>     | <b>RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE</b>  |    |          |
| <b>22.1</b>   | <b>SUPERESTRUTURA</b>  |    |          |
| <b>22.1.1</b> | <b>RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METALICA</b>   |    |          |
| 22.1.1.1      | Recuperação De Estrutura Metálica Dos Pilares Em Chapa Metalica  | M  | 48,00    |
| <b>22.2</b>   | <b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO</b>   |    |          |
| <b>22.2.1</b> | <b>PAREDES DE VEDAÇÃO</b>  |    |          |
| 22.2.1.1      | Recuperação De Painel De Vedação Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante   | M2 | 1.143,73 |
| 22.2.1.2      | Painel De Vedação Tipo Wall System Com Placa De Gesso R.U., Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro E Eps - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante  | M2 | 369,60   |
| 22.2.1.3      | Recuperação De Painel De Vedação Tipo Wall System Com Substituição De Placa De Gesso R.U. E Substituição De Placa De Poliéster Reforçada Com Fibra De Vidro Para As Duas Faces - Incluso Material E Mão De Obra Para Duas Faces Do Painel E Execução Conforme Orientação Do Fabricante | M2 | 277,20   |
| <b>23</b>     | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>   |    |          |
| 23.1          | Limpeza Final Da Obra  | M2 | 2.612,12 |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31

Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

56







000138



Atestamos, ainda, que os serviços estão de acordo com as especificações e as Normas Técnicas em vigor, e que a M&W Serviços de Construção e Reformas Ltda ME, demonstra Capacidade Técnica, Gerencial e Administrativa na execução dos serviços descritos.

Jaboatão dos Guararapes, 17 de janeiro de 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DO JABOATÃO DOS GUARARAPES  
FLÁVIO DE AZEVEDO MOTA  
SUPERINTENDENTE DE EDIFICAÇÕES E MANUTENÇÃO  
CPF: 368.456.804-00  
CREA 18.151 – D – RNP1803968966

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220567028/2023, emitida em 09/02/2023



Certidão nº 2220567028/2023  
09/02/2023, 12:31  
Chave de Impressão: Z071Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/02/2023 e contém 57 folhas

57

Handwritten signatures in blue ink







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009  
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

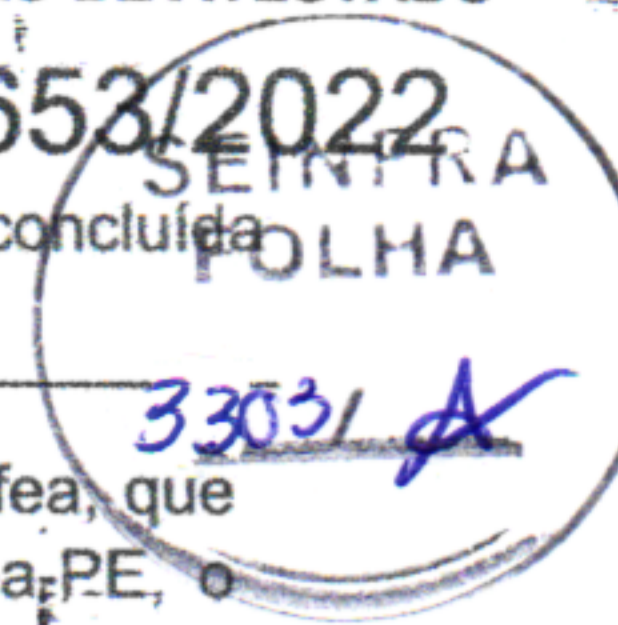
**CREA-PE**

000139

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220559653/2022

Atividade concluída



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **WALLACE MACIEL MARTINS** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **WALLACE MACIEL MARTINS**  
Registro: **PE01989814 PE** RNP: **2001989814**  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **PE20220827603** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 17/08/2022 Baixada em: 18/08/2022  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **UNIAO NORTE BRASILEIRA DE EDUCACAO E CULTURA** CPF/CNPJ: **10.847.382/0001-47**  
Endereço do contratante: RUA JORGE TASSO NETO Nº: 318  
Complemento: CASA Bairro: APIPUCOS  
Cidade: RECIFE UF: PE CEP: 52071420  
Contrato: 2021-02210001 Celebrado em: 12/01/2021  
Valor do contrato: R\$ 920.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado  
Ação institucional: Outros  
Endereço da obra/serviço: AVENIDA RUI BARBOSA Nº: 1104  
Complemento: Bairro: GRAÇAS  
Cidade: RECIFE UF: PE CEP: 52050000  
Data de início: 18/01/2021 Conclusão efetiva: 17/04/2021  
Finalidade: Escolar  
Proprietário: UNIAO NORTE BRASILEIRA DE EDUCACAO E CULTUR CPF/CNPJ: 10.847.382/0003-09

Atividade Técnica: **16 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS 49 - Execução de obra 8562.14 metro quadrado;**

**Observações**

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE EMPREITADA GLOBAL, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA DA CONTRATADA PARA FINS DE REVITALIZAÇÃO DO ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO MARISTA SÃO LUIS. -

**Informações Complementares**

- O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 4 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico nº 2220559653/2022**  
**23/08/2022, 12:41**  
**Z3Ca9**

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

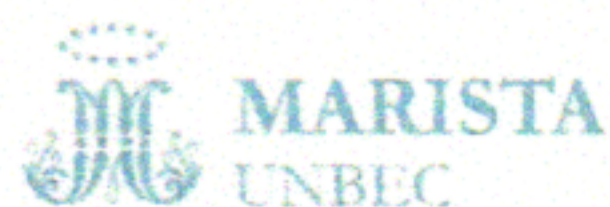
Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: Z3Ca9







000140



### Atestado de Capacidade Técnica

Atestamos para os devidos fins que o Eng. Civil Wallace Maciel Martins, inscrito CPF 034.061.077-88, Responsável Técnico pela empresa M&W Serviços de Construção e Reforma Ltda EPP, inscrita no CNPJ sob o nº 19.314.966/0001-21, Registro no CREA/PE nº 057394, estabelecida na Rua Jorge Lima, Nº 36 no bairro da Imbiribeira, Recife/PE, executou para a União Norte Brasileira De Educação e Cultura – UNBEC, CNPJ nº 10.847.382/0001-47, com sede à Rua Jorge Tasso Neto, nº 318, Apipucos, Recife/PE, mantenedora do Colégio Marista São Luis. Prestação de Serviços de Empreitada Global, com Fomecimento de Material e Mão de Obra da Contratada Para Fins de Revitalização do Ensino Médio do Colégio Marista São Luis, iniciada no dia 18/01/2021 e com término 17/04/2021, conforme serviços citados nesse atestado e planilha em anexo.

#### Responsabilidade Técnica:

| Responsáveis Técnicos  | Título           | CREA - Registro | CREA - RNP  |
|------------------------|------------------|-----------------|-------------|
| Wallace Maciel Martins | Engenheiro Civil | RJ 1998104405   | 200198981-4 |

#### 1.0 Características do Contrato

Contrato de Prestação de Serviço: 2021-02210001

Prazo Total do Contrato: 90 dias

Período da Execução: Início 18/01/2021 e Término 17/04/2021

Valor Total do Contrato: R\$ 920.000,00

Local da obra/serviço: Colégio Marista São Luis, com sede na Avenida Rui Barbosa, nº 1104, Graças, cidade de Recife/PE, CEP 52050-000, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 10.847.382/0003-09.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220559653/2022, emitida em 23/08/2022



Certidão nº 2220559653/2022  
23/08/2022, 13:48

Chave de Impressão: Z3Ca9

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/08/2022 e contém 4 folhas

1





000141

SEINFRA  
FOLHA

3301/A

**1.1. Características Físicas do Contrato:**

O contrato contempla os seguintes serviços, executado em uma Unidade Escolar, com área de aproximadamente 8.562,14 m<sup>2</sup>, com execução de demolições de pisos, de piso granilite polido, instalações elétricas de baixa tensão, revestimento em paredes e tetos, instalação de forro com estrutura metálica.

**1.2. Planilha de Quantitativos****1.2.1. Contrato Inicial**

| ITEM | DESCRIÇÃO  | UND   | QUANTIDADE |
|------|--|-------|------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES  |       |            |
| 1.1  | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO   | UND   | 1,00       |
| 1.2  | PLACA DE OBRA EM CHAPA ZINCADA INSTALADA   | M2    | 1,00       |
| 1.3  | TAPUME DE MADEIRA EM CHAPA MADEIRIT 9MM  | M2    | 38,72      |
| 2    | DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES  |       |            |
| 2.1  | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL   | M2    | 58,00      |
| 2.2  | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO   | UN    | 307,00     |
| 2.3  | DEMOLIÇÃO DE ARMÁRIO EXISTENTE   | UN    | 3,00       |
| 2.4  | DEMOLIÇÃO DE ELEVADO EM PISO   | M3    | 90,00      |
| 2.5  | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO  | M2    | 2.334,80   |
| 2.6  | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO   | M2    | 2.030,00   |
| 2.7  | CARGA E TRANSPORTE MANUAL HORIZONTAL EM CARRO DE MÃO DE MATERIAIS, PARA DISTÂNCIAS ATÉ 30m   | M3    | 250,00     |
| 2.8  | TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT DE 23KM (BAIRRO DAS GRAÇAS / MURIBECA)  | M3XKM | 5.560,00   |
| 2.9  | CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PAPA METRALHA 5 M <sup>3</sup>  | UND   | 12,00      |
| 3    | PISO   |       |            |
| 3.1  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ADERIDO, ESPESSURA 2CM | M2    | 2.900,50   |
| 3.2  | PISO EM GRANITINA POLIDA 120x120cm, PEDRAS 100% NA COR BRANCA, INCLUSIVE JUNTAS NA COR BRANCA  | M2    | 1.230,20   |
| 3.3  | PISO EM GRANITINA POLIDA 120x120cm, PEDRAS 50% NA COR BRANCA E 50% NA COR PRETA, INCLUSIVE JUNTAS NA COR BRANCA                            | M2    | 1.670,30   |
| 3.4  | RODAPÉ EM GRANITINA POLIDA, PEDRAS NA COR PRETA E JUNTAS NA COR BRANCA H=10cm  | M     | 1.223,10   |
| 3.5  | SELADOR E IMPERMEABILIZANTE SOBRE PISO EM GRANILITE PRONTO   | M2    | 2.457,11   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220559653/2022, emitida em 23/08/2022



Certidão nº 2220559653/2022  
23/08/2022, 13:48

Chave de impressão: Z3Ca9

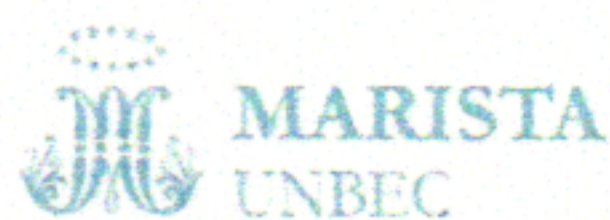
O documento neste ato registrado foi emitido em 23/08/2022 e contém 4 folhas

2





000142



|     |   |    |          |
|-----|---|----|----------|
| 4   | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>  |    |          |
| 4.1 | PONTO DE INTERRUPTOR 3 SEÇÕES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO FLEXÍVEL, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO   | UN | 19,00    |
| 4.2 | PONTO DE TOMADA, INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO   | UN | 76,00    |
| 4.3 | PONTO SECO PARA TOMADA DE LÓGICA E/OU TV, INCLUINDO CAIXA, TAMPA CEGA, ELETRODUTO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CABEAMENTO)  | UN | 38,00    |
| 4.4 | ASSENTAMENTO DE LUMINÁRIA EM PERFILADOS METÁLICOS 38x38, INCLUINDO CABEAMENTO E DEMAIS ACESSÓRIOS (EXCETO LUMINÁRIA E ESTRUTURA PERFILADA)  | UN | 307,00   |
| 5   | <b>PAREDE</b>   |    |          |
| 5.1 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM)   | M2 | 20,00    |
| 5.2 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL  | M2 | 2.500,00 |
| 5.3 | EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS   | M2 | 2.500,00 |
| 5.4 | RODAMEIO DE MADEIRA 15CM EM TODAS AS PAREDES INTERNAS EXCETO A PAREDE DO QUADRO BRANCO  | M  | 466,20   |
| 5.5 | PORTA DE MADEIRA TIPO MACIÇA 120X210CM COM VISOR EM VIDRO E BANDEIRA LATERAL 20CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 23,00    |
| 6   | <b>FORRO</b>  |    |          |
| 6.1 | ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR PARA SUSTENTAÇÃO DO FORRO   | M2 | 1.388,50 |
| 6.2 | FORRO ACÚSTICO EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO PERFURADO, PADRÃO ALEATÓRIO REDONDO. FAB. KNAUF  | M2 | 493,90   |
| 6.3 | FORRO DE GESSO ACARTONADO EM PLACA. FAB. A DEFINIR  | M2 | 163,80   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220559653/2022, emitida em 23/08/2022



Certidão nº 2220559653/2022  
23/08/2022, 13:48

Chave de Impressão: Z3Ca9

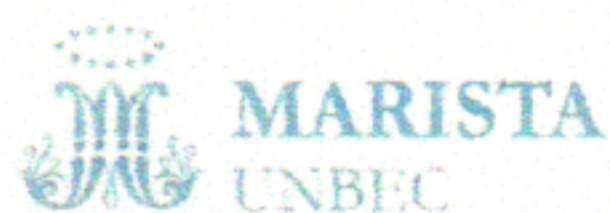
O documento neste ato registrado foi emitido em 23/08/2022 e contém 4 folhas

3





000143



|     |  |     |          |
|-----|--|-----|----------|
| 7   | PINTURA PAREDES E TETOS  |     |          |
| 7.1 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS, DUAS DEMÃOS                                  | M2  | 2.538,20 |
| 7.2 | PINTURA ESMALTE SINTÉTICO A BASE D'ÁGUA BRILHANTE, CORES BRANCO NEVE OU CINZA. Fab. SUVINIL              | M2  | 2.538,20 |
| 7.3 | PINTURA ACRÍLICA DE ACABAMENTO FOSCO. COR BRANCO NEVE. FAB CORAL ACIMA DE 1.50M ATÉ O TETO               | M2  | 1.487,30 |
| 7.4 | PINTURA EM LATEX SOBRE FORRO ACÚSTIVO EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COR AZUL/VERDE/AMARELO FAB. SUVINIL | M2  | 246,95   |
| 7.5 | PINTURA EM LATEX SOBRE FORRO ACÚSTIVO EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COR BRANCA FAB. SUVINIL             | M2  | 246,95   |
| 7.6 | PINTURA DO TETO EM LATEX. COR PRETO FOSCO  | M2  | 1.388,50 |
| 7.7 | PINTURA DO TETO EM LATEX. COR BRANCO NEVE  | M2  | 944,20   |
| 8   | SERVIÇOS DIVERSOS  |     |          |
| 8.1 | LIMPEZA FINAL DA OBRA  | UND | 1,00     |

Os serviços foram executados dentro das Normas vigentes.

Recife, 23 de abril de 2021.

*Rodrigo Rosa L. Silva*  
**UNBEC**  
**Rodrigo Rosa Silva**  
**Analista de Engenharia**

União Norte Brasileira De Educação e Cultura

Rodrigo Rosa Leme da Silva  
 Analista de Engenharia  
 CPF: 018.945.971-92  
 RNP 1017345279

**10.847.382/0003-09**  
 União Norte Brasileira de  
 Educação e Cultura  
 Av. Rui Barbosa, Nº 1104,  
 Graças, CEP 52050-00,  
 Recife/PE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220559653/2022, emitida em 23/08/2022



Certidão nº 2220559653/2022  
 23/08/2022, 13:48  
 Chave de Impressão: Z3Ca9

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/08/2022 e contém 4 folhas







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009  
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

**CREA-PE**

000144  
CAT COM REGISTRO DE ATESTADO  
2220499922/2019  
Atividade concluída

SEINFRA  
FOLHA

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **WALLACE MACIEL MARTINS** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **WALLACE MACIEL MARTINS**  
Registro: **PE01989814 PE** RNP: **2001989814**  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **PE20190457800** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 10/12/2019 Baixada em: 11/12/2019  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Orobó** CPF/CNPJ: **10.294.254/0001-13**  
Endereço do contratante: AVENIDA Estácio Coimbra Nº: 19  
Complemento: Bairro: Centro  
Cidade: OROBÓ UF: PE CEP: 55745000  
Contrato: 1.1.04.18.01/2018 Celebrado em: 21/03/2018  
Valor do contrato: R\$ 274.504,20 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA  
Ação institucional: Outros  
Endereço da obra/serviço: SÍTIO Jundiá Nº: S/N  
Complemento: Bairro: Zona Rural  
Cidade: OROBÓ UF: PE CEP: 55745000  
Data de início: 21/03/2018 Conclusão efetiva: 17/08/2018  
Finalidade: Outro  
Proprietário: Município de Orobó CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29264 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 42 - Execução de Obra Técnica 78.00 unidade; 7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29266 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 42 - Execução de Obra Técnica 38.00 unidade; 7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> OUTROS -> #29540 - REVESTIMENTO 42 - Execução de Obra Técnica 455.59 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES -> #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 42 - Execução de Obra Técnica 220.00 volt; 7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> EDIFICAÇÕES -> #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 42 - Execução de Obra Técnica 78.38 metro quadrado;**

**Observações**

Objeto do Contrato: Contratação de empresa de Engenharia para Conclusão da Construção de uma Quadra Coberta com Vestiário padrão do FNDE no Sítio Jundiá, Zona Rural do Município de Orobó/PE, com fornecimento pela Empresa contratada de todos os materiais, equipamentos e serviços.-.

Número da ART: **PE20190458263** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 09/12/2019 Baixada em: 11/12/2019  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Orobó** CPF/CNPJ: **10.294.254/0001-13**  
Endereço do contratante: AVENIDA Estácio Coimbra Nº: 19  
Complemento: Bairro: Centro  
Cidade: OROBÓ UF: PE CEP: 55745000  
Contrato: 1.1.04.18.01/2018 Celebrado em: 21/03/2018  
Valor do contrato: R\$ 283.661,35 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA  
Ação institucional: Outros  
Endereço da obra/serviço: SÍTIO Jundiá Nº: S/N  
Complemento: Bairro: Zona Rural  
Cidade: OROBÓ UF: PE CEP: 55745000  
Data de início: 21/03/2018 Conclusão efetiva: 17/08/2018  
Finalidade: Outro  
Proprietário: Município de Orobó CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29264 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 42 - Execução de Obra Técnica 78.00 unidade; 7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29266 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 42 - Execução de Obra Técnica 38.00 unidade; 7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> OUTROS -> #29540 - REVESTIMENTO 42 - Execução de Obra Técnica 455.59 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES -> #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 42 - Execução de Obra Técnica 220.00 volt; 7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> EDIFICAÇÕES -> #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 42 - Execução de Obra Técnica 78.38 metro quadrado;**

**Observações**

1º aditivo de valor. - Objeto do Contrato: Contratação de empresa de Engenharia para Conclusão da Construção de uma Quadra Coberta com Vestiário padrão do FNDE no Sítio Jundiá, Zona Rural do Município de Orobó/PE, com fornecimento pela Empresa contratada de todos os m







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009  
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

**CREA-PE**

000145  
CAT COM REGISTRO DE ATESTADO  
2220499922/2019

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Atividade concluída  
**SEINFRA  
FOLHA**

equipamentos e serviços.-.

Número da ART: **PE20190458323** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 09/12/2019 Baixada em: 11/12/2019  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Orobó** CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13  
Endereço do contratante: AVENIDA Estácio Coimbra Nº: 19  
Complemento: Bairro: Centro  
Cidade: OROBÓ UF: PE CEP: 55745000  
Contrato: 1.1.04.18.01/2018 Celebrado em: 21/03/2018  
Valor do contrato: R\$ 283.661,35 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA  
Ação institucional: Outros  
Endereço da obra/serviço: SÍTIO Jundiá Nº: S/N  
Complemento: Bairro: Zona Rural  
Cidade: OROBÓ UF: PE CEP: 55745000  
Data de início: 21/03/2018 Conclusão efetiva: 21/01/2019  
Finalidade: Outro  
Proprietário: Município de Orobó CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13

Atividade Técnica: 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29264 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 42 - Execução de Obra Técnica 78.00 unidade; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29266 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 42 - Execução de Obra Técnica 38.00 unidade; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> OUTROS -> #29540 - REVESTIMENTO 42 - Execução de Obra Técnica 455.59 metro quadrado; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES -> #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 42 - Execução de Obra Técnica 220.00 volt; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> EDIFICAÇÕES -> #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 42 - Execução de Obra Técnica 78.38 metro quadrado;

**Observações**

2º aditivo de PRAZO. - Objeto do Contrato: Contratação de empresa de Engenharia para Conclusão da Construção de uma Quadra Coberta com Vestiário padrão do FNDE no Sítio Jundiá, Zona Rural do Município de Orobó/PE, com fornecimento pela Empresa contratada de todos os materiais, equipamentos e serviços. Período do Aditivo de 18/08/2018 a 21/01/2019.-.

Número da ART: **PE20190458340** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 09/12/2019 Baixada em: 11/12/2019  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Orobó** CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13  
Endereço do contratante: AVENIDA Estácio Coimbra Nº: 19  
Complemento: Bairro: Centro  
Cidade: OROBÓ UF: PE CEP: 55745000  
Contrato: 1.1.04.18.01/2018 Celebrado em: 21/03/2018  
Valor do contrato: R\$ 295.626,91 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA  
Ação institucional: Outros  
Endereço da obra/serviço: SÍTIO Jundiá Nº: S/N  
Complemento: Bairro: Zona Rural  
Cidade: OROBÓ UF: PE CEP: 55745000  
Data de início: 21/03/2018 Conclusão efetiva: 21/01/2019  
Finalidade: Outro  
Proprietário: Município de Orobó CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13

Atividade Técnica: 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29264 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 42 - Execução de Obra Técnica 78.00 unidade; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29266 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 42 - Execução de Obra Técnica 38.00 unidade; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> OUTROS -> #29540 - REVESTIMENTO 42 - Execução de Obra Técnica 455.59 metro quadrado; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES -> #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 42 - Execução de Obra Técnica 220.00 volt; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> EDIFICAÇÕES -> #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 42 - Execução de Obra Técnica 78.38 metro quadrado;

**Observações**

3º aditivo de VALOR. - Objeto do Contrato: Contratação de empresa de Engenharia para Conclusão da Construção de uma Quadra Coberta com Vestiário padrão do FNDE no Sítio Jundiá, Zona Rural do Município de Orobó/PE, com fornecimento pela Empresa contratada de todos os materiais, equipamentos e serviços.-.

Número da ART: **PE20190458354** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 09/12/2019 Baixada em: 11/12/2019  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009  
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

**CREA-PE**

000146

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220499922/2019

Atividade concluída

FOLHA

3296A

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Contratante: **Município de Orobó**  
Endereço do contratante: AVENIDA Estácio Coimbra  
Complemento:  
Cidade: OROBÓ  
Contrato: 1.1.04.18.01/2018  
Valor do contrato: R\$ 295.626,91  
Ação institucional: Outros  
Endereço da obra/serviço: SÍTIO Jundiá  
Complemento:  
Cidade: OROBÓ  
Data de início: 21/03/2018  
Finalidade: Outro  
Proprietário: Município de Orobó

Celebrado em: 21/03/2018  
Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

Bairro: Centro  
UF: PE

CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13  
Nº: 19  
CEP: 55745000

Nº: S/N  
Bairro: Zona Rural  
UF: PE  
CEP: 55745000

CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13

Atividade Técnica: 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29264 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 42 - Execução de Obra Técnica 78.00 unidade; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29266 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 42 - Execução de Obra Técnica 38.00 unidade; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> OUTROS -> #29540 - REVESTIMENTO 42 - Execução de Obra Técnica 455.59 metro quadrado; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES -> #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 42 - Execução de Obra Técnica 220.00 volt; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> EDIFICAÇÕES -> #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 42 - Execução de Obra Técnica 78.38 metro quadrado;

**Observações**

4º aditivo de PRAZO. - Objeto do Contrato: Contratação de empresa de Engenharia para Conclusão da Construção de uma Quadra Coberta com Vestiário padrão do FNDE no Sítio Jundiá, Zona Rural do Município de Orobó/PE, com fornecimento pela Empresa contratada de todos os materiais, equipamentos e serviços.-. Período do aditivo de 21/01/2019 a 21/06/2019.-.

Número da ART: **PE20190458362** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 09/12/2019 Baixada em: 12/12/2019  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Orobó**  
Endereço do contratante: AVENIDA Estácio Coimbra  
Complemento:  
Cidade: OROBÓ  
Contrato: 1.1.04.18.01/2018  
Valor do contrato: R\$ 284.502,37  
Ação institucional: Outros  
Endereço da obra/serviço: SÍTIO Jundiá  
Complemento:  
Cidade: OROBÓ  
Data de início: 21/03/2018  
Finalidade: Outro  
Proprietário: Município de Orobó

Celebrado em: 21/03/2018  
Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

Bairro: Centro  
UF: PE

CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13  
Nº: 19  
CEP: 55745000

Nº: S/N  
Bairro: Zona Rural  
UF: PE  
CEP: 55745000

CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13

Atividade Técnica: 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29264 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 42 - Execução de Obra Técnica 78.00 unidade; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29266 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 42 - Execução de Obra Técnica 38.00 unidade; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> OUTROS -> #29540 - REVESTIMENTO 42 - Execução de Obra Técnica 455.59 metro quadrado; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES -> #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 42 - Execução de Obra Técnica 220.00 volt; 7 - **EXECUÇÃO** ATIVIDADES -> EDIFICAÇÕES -> #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 42 - Execução de Obra Técnica 78.38 metro quadrado;

**Observações**

5º aditivo de Supressão do Valor. - Objeto do Contrato: Contratação de empresa de Engenharia para Conclusão da Construção de uma Quadra Coberta com Vestiário padrão do FNDE no Sítio Jundiá, Zona Rural do Município de Orobó/PE, com fornecimento pela Empresa contratada de todos os materiais, equipamentos e serviços.-.

Número da ART: **PE20190458375** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 09/12/2019 Baixada em: 11/12/2019  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Orobó**  
Endereço do contratante: AVENIDA Estácio Coimbra  
Complemento:  
Cidade: OROBÓ  
Contrato: 1.1.04.18.01/2018  
Valor do contrato: R\$ 284.502,37  
Ação institucional: Outros

Celebrado em: 21/03/2018  
Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

Bairro: Centro  
UF: PE

CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13  
Nº: 19  
CEP: 55745000







**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
**Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009**  
**Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973**

**CREA-PE**

000147  
 CAT COM REGISTRO DE ATESTADO  
 2220499922/2019

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Atividade concluída

Endereço da obra/serviço: SÍTIO Jundiai  
 Complemento:  
 Cidade: OROBÓ  
 Data de início: 21/03/2018 Conclusão efetiva: 21/08/2019  
 Finalidade: Outro  
 Proprietário: Município de Orobó

Nº: S/N  
 Bairro: Zona Rural  
 UF: PE CEP: 55745000

CPF/CNPJ: 10.294.254/0001-13



Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29264 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 42 - Execução de Obra Técnica 78.00 unidade;** **7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> INSTALAÇÕES -> #29266 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 42 - Execução de Obra Técnica 38.00 unidade;** **7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> OUTROS -> #29540 - REVESTIMENTO 42 - Execução de Obra Técnica 455.59 metro quadrado;** **7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES -> #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 42 - Execução de Obra Técnica 220.00 volt;** **7 - EXECUÇÃO ATIVIDADES -> EDIFICAÇÕES -> #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 42 - Execução de Obra Técnica 78.38 metro quadrado;**

**Observações**

6º Aditivo de Prazo. - Objeto do Contrato: Contratação de empresa de Engenharia para Conclusão da Construção de uma Quadra Coberta com Vestiário padrão do FNDE no Sítio Jundiai, Zona Rural do Município de Orobó/PE, com fornecimento pela Empresa contratada de todos os materiais, equipamentos e serviços.-. Período do Aditivo: 21/06/2019 a 21/08/2019.-.

**Informações Complementares**

- O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, não sendo contempladas neste registro os itens aterramento, SPDA, por se tratar de atividades fora da atribuição do profissional. As instalações elétricas ficam limitadas as prediais em baixa tensão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 6 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico nº 2220499922/2019**  
 02/01/2020, 10:53  
 xd6Zx

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: xd6Zx







# Prefeitura Municipal de Orobó

Com Deus e o Povo Construindo um Orobó Novo

000148



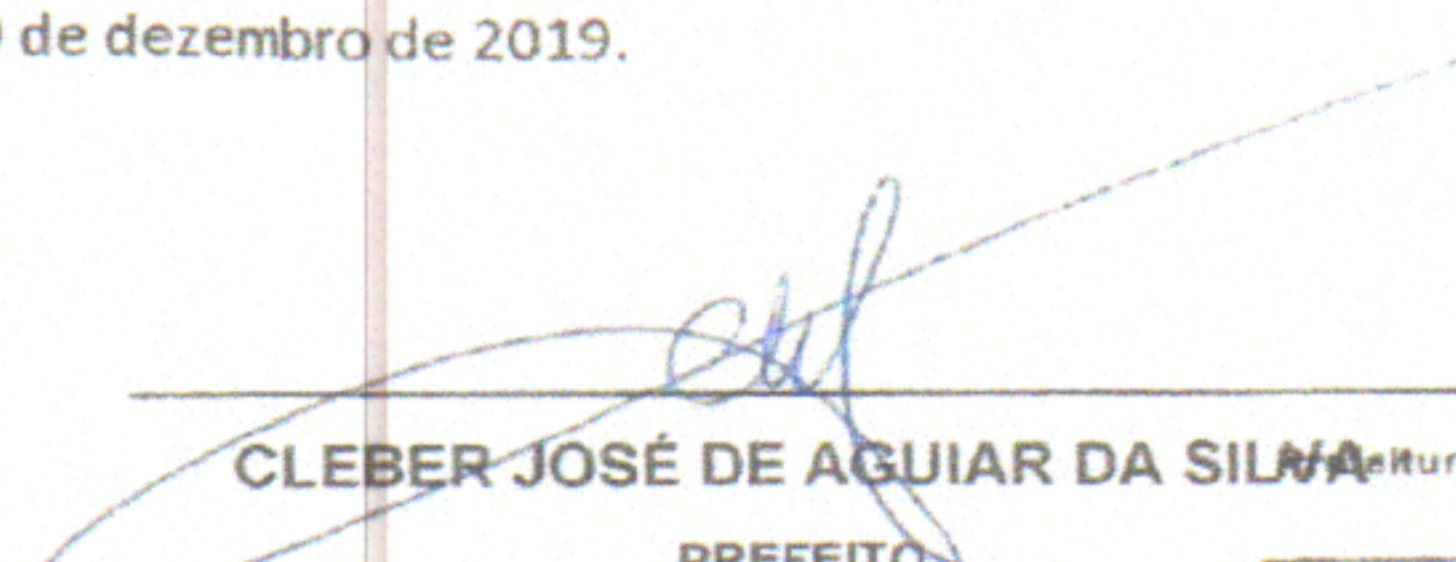
## ATESTADO DE ACERVO TÉCNICO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE OROBÓ, com sede na Av. Governador Estácio Coimbra, nº 19, Centro, Orobó/PE, CEP: 55.745-000, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 10.294.254/0001-13, atesta para os devidos fins que a empresa **M & W SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA LTDA ME**, inscrita no CNPJ nº 19.314.966/0001-21, sediada no Rua Jorge de Lima, nº36, Bairro Imbiribeira, Recife-PE, CEP 51.160-070, executou a obra de **CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESPORTIVA COM VESTIÁRIO PADRÃO FNDE NO SÍTIO JUNDIAÍ**, localizada Sítio Jundiaí - Zona Rural – Município de Orobó - PE, conforme Processo Licitatório Nº: 004/2018, Tomada de Preço Nº 001/2018, contrato 1.1.04.18.01/2018, valor R\$ 284.502,17.

A responsabilidade técnica pela execução é do Engº **WALLACE MACIEL MARTINS – CREA/RNP 200198981-4. E ART é Nº PE20180247875.**

Todos os serviços executados encontram-se na planilha anexa, ocorrendo no prazo contratual, de 21/03/2018 a 03/07/2019 e de acordo com as normas e especificações vigentes.

Orobó, 09 de dezembro de 2019.

  
**CLEBER JOSÉ DE AGUIAR DA SILVA** Prefeitura Municipal de Orobó  
 PREFEITO  
 CPF: 056.691.747-56  
 Cléber José Aguiar da Silva  
 Prefeito

**10.294.254/0001-13**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE OROBÓ  
 Rua Estácio Coimbra, N.º 19  
 CEP 55.745-000  
 OROBÓ - PE

**CNPJ: 10.294.254/0001-13**  
**Av. Governador Estácio Coimbra, 19 – Centro – Orobó / PE - CEP: 55745-000**  
**Fone: (81) 3656-1156 / Fax: (81)3656-1146 – email: pmorobo@hotmail.com**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220499922/2019, emitida em 02/01/2020



Certidão nº 2220499922/2019  
 15/01/2020, 10:52  
 Chave de Impressão: xd6Zx

O documento neste ato registrado foi emitido em 27/12/2019 e contém 6 folhas







000149



# Prefeitura Municipal de Orobó

Com Deus e o Povo Construindo um Orobó Novo



SEINFRA  
FOLHA

3293/A

## ACERVO TÉCNICO PLANILHA DEMONSTRATIVA DE SERVIÇOS EXECUTADOS

**OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESPORTIVA COM VESTIÁRIO**  
**LOCALIZAÇÃO:** Sítio Jundiá - Zona Rural - Município de Orobó - PE  
**EMPRESA CONTRATADA:** M & W SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA LTDA ME  
**ENGº RESP.:** WALLACE MACIEL MARTINS - CREA/RN 200198981-4  
**PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 21/03/2018 a 03/07/2019  
**ART DE EXECUÇÃO Nº:** PE20180247875  
**DATA:** 09/12/2019

| ITEM       | DESCRIÇÃO  | UN.            | QUANTIDADE EXECUTADA |
|------------|--|----------------|----------------------|
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |                |                      |
| 1.1        | Placa da obra - padrão governo federal   | m <sup>2</sup> | 4,50                 |
| <b>2</b>   | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>  |                |                      |
| 2.1        | Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1,50m   | m <sup>3</sup> | 7,66                 |
| 2.2        | Aterro c/ compactação manual s/ controle, mat. c/ aquisição  | m <sup>3</sup> | 32,36                |
| 2.3        | Reaterro c/ compactação manual s/ controle, material da vala   | m <sup>3</sup> | 2,06                 |
| <b>3</b>   | <b>INFRAESTRUTURA</b>  |                |                      |
| <b>3.1</b> | <b>ALVENARIAS DE EMBASAMENTO</b>   |                |                      |
| 3.1.1      | Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico   | m <sup>2</sup> | 28,68                |
| 3.1.2      | Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x19)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm  | m <sup>2</sup> | 32,82                |
| 3.1.3      | Alvenaria de tijolos de 8 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:8 - 1/2 vez. (Fonte: item 1.3 da planilha contratada de Implantação)                  | m <sup>2</sup> | 16,88                |
| <b>4</b>   | <b>SUPERESTRUTURA</b>  |                |                      |
| <b>4.1</b> | <b>PILARES</b>   |                |                      |
| 4.1.1      | Execução de estruturas de concreto armado pronto, para edificação institucional térrea, Fck = 25 MPa, inclusive forma, escoramento, armação, preparo, lançamento e adensamento do concreto | m <sup>3</sup> | 0,09                 |
| <b>4.2</b> | <b>VIGAS</b>   |                |                      |
| 4.2.1      | Execução de estruturas de concreto armado pronto, para edificação institucional térrea, Fck = 25 MPa, inclusive forma, escoramento, armação, preparo, lançamento e adensamento do concreto | m <sup>3</sup> | 0,81                 |
| <b>5</b>   | <b>PAREDES E PAINÉIS</b>   |                |                      |
| 5.1        | Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa cimento e areia traço 1:3   | m <sup>2</sup> | 13,15                |
| <b>6</b>   | <b>COBERTURA</b>   |                |                      |
| <b>7</b>   | <b>ESQUADRIAS</b>  |                |                      |
| 7.1        | Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias  | und            | 2,00                 |
| 7.2        | Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias   | und            | 1,00                 |
| 7.3        | Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto   | und            | 4,00                 |

Av. Estácio Coimbra, 19 - CEP: 55745-000, Orobó - PE - CNPJ 10.294.254/0001-13  
 Fone: (81) 3656-1156 - Fax: (81) 3656-1146 e-mail: pmorobo@hotmail.com

Pág. 1 de 5

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220499922/2019, emitida em 02/01/2020



Certidão nº 2220499922/2019  
 15/01/2020, 10:52  
 Chave de Impressão: xd6Zx

O documento neste ato registrado foi emitido em 27/12/2019 e contém 6 folhas







# Prefeitura Municipal de Orobó

Com Deus e o Povo Construindo um Orobó Novo



000150

SEINFRA  
FOLHA3292 *A*

| ITEM      | DESCRIÇÃO   | UN.            | QUANTIDADE EXECUTADA |
|-----------|---|----------------|----------------------|
| 7.4       | Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto - WC PNE   | und            | 2,00                 |
| <b>8</b>  | <b>REVESTIMENTOS</b>  |                |                      |
| 8.1       | Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede  | m <sup>2</sup> | 62,72                |
| 8.2       | Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7   | m <sup>2</sup> | 62,72                |
| 8.3       | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto  | m <sup>2</sup> | 248,68               |
| 8.4       | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto  | m <sup>2</sup> | 81,47                |
| <b>9</b>  | <b>PISOS</b>  |                |                      |
| 9.1       | Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm)   | m <sup>2</sup> | 614,87               |
| 9.2       | Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm)  | m <sup>2</sup> | 614,87               |
| 9.3       | Piso em concreto simples despolado (esp.=7cm), inclusive contrapiso e juntas de dilatação   | m <sup>2</sup> | 286,24               |
| 9.4       | Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm - incl. rejunte - conforme projeto   | m <sup>2</sup> | 61,27                |
| <b>10</b> | <b>PINTURA</b>  |                |                      |
| 10.1      | Aplicação de selador acrílico   | m <sup>2</sup> | 1.091,08             |
| 10.2      | Demarcação de quadra com tinta acrílica   | m              | 284,30               |
| 10.3      | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica   | m <sup>2</sup> | -                    |
| 10.4      | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica  | m <sup>2</sup> | 876,76               |
| 10.5      | Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi  | m <sup>2</sup> | 614,87               |
| 10.6      | Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento PVA (02 demãos)   | m <sup>2</sup> | 91,88                |
| 10.7      | Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos. (Fonte: SINAPI 73739/001, Mar/2017)  | m <sup>2</sup> | 24,18                |
| 10.8      | Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão. (Fonte: SINAPI 95305, Mar/2017)  | m <sup>2</sup> | 122,44               |
| <b>11</b> | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>  |                |                      |
| 11.1      | Engate flexível plástico  | un             | 8,00                 |
| 11.2      | Flange para caixa d'água 25 mm  | un             | 3,00                 |
| 11.3      | Flange para caixa d'água 50 mm  | un             | 2,00                 |
| 11.4      | Registro de gaveta c/ canopla cromada (1.1/2")  | un             | -                    |
| 11.5      | Torneira cromada para lavatório 1/2"  | un             | 8,00                 |
| 11.6      | Torneira de bóia p/caixa d'água em pvc d = 3/4"   | un             | 1,00                 |
| 11.7      | Tubo PVC rígido soldável - 20 mm  | m              | 44,70                |
| 11.8      | Tubo PVC rígido soldável - 32 mm  | m              | 14,10                |
| 11.9      | Tubo PVC rígido soldável - 40 mm  | m              | -                    |
| 11.10     | Tubo PVC rígido soldável - 50 mm  | m              | 15,40                |
| 11.11     | Vaso sanitário para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação | un             | 2,00                 |
| 11.12     | Vaso sanitário sifonado, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação                            | un             | 4,00                 |
| 11.13     | Valvula descarga 1.1/2" com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação   | un             | 6,00                 |
| 11.14     | Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 86904, Mar/2017)  | un             | 2,00                 |
| 11.15     | Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 86901, Mar/2017)   | un             | 6,00                 |

Av. Estácio Coimbra, 19 - CEP. 55745-000, Orobó - PE - CNPJ 10.294.254/0001-13  
Fone: (81) 3656-1156 - Fax: (81) 3656-1146 e-mail: pmorobo@hotmail.com

Pág. 2 de 5

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220499922/2019, emitida em 02/01/2020



Certidão nº 2220499922/2019

15/01/2020, 10:52

Chave de Impressão: xd6Zx

O documento neste ato registrado foi emitido em 27/12/2019 e contém 6 folhas







# Prefeitura Municipal de Orobó

Com Deus e o Povo Construindo um Orobó Novo



000151

SEINFRA  
FOLHA

3291/A

| ITEM      | DESCRIÇÃO   | UN.            | QUANTIDADE EXECUTADA |
|-----------|---|----------------|----------------------|
| 11.16     | Chuveiro elétrico comum corpo plástico tipo ducha, fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 9535, Mar/2017)                                  | un             | 8,00                 |
| 11.17     | Papeleira de parede em metal cromado sem tampa (ou louça), incluso fixação. (Fonte: SINAPI 95544, Mar/2017)                                   | un             | 6,00                 |
| 11.18     | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água. (Fonte: SINAPI 89353, Mar/2017)                      | un             | 4,00                 |
| 11.19     | TE, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 89625, Mar/2017)                         | un             | 6,00                 |
| 11.20     | Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 89507, Mar/2017)             | un             | 2,00                 |
| 11.21     | Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 89367, Mar/2017) | un             | 10,00                |
| <b>12</b> | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>   |                |                      |
| 12.1      | Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)   | un             | 2,00                 |
| 12.2      | Caixa sifonada (100x100x50 mm)  | un             | -                    |
| 12.3      | Caixa sifonada (150x150x50 mm)  | un             | -                    |
| 12.4      | Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"  | un             | 8,00                 |
| 12.5      | Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm  | m              | 20,00                |
| 12.6      | Válvula para lavatório e tanque 1"  | un             | 8,00                 |
| 12.7      | <b>FOSSA SÉPTICA (1x 3,00x1,40x1,80m) E SUMIDOUROS (2x 3,50x1,20x2,10m)</b>   |                |                      |
| 12.7.1    | Escavação manual solo de 1ª cat. prof. até 1,50m  | m <sup>2</sup> | 37,83                |
| 12.7.2    | Reaterro c/ compactação manual s/ controle, material da vala  | m <sup>2</sup> | 3,81                 |
| 12.7.3    | Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico  | m <sup>2</sup> | 12,44                |
| 12.7.4    | Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x19)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm                           | m <sup>2</sup> | 45,16                |
| 12.7.5    | Execução de estruturas de concreto armado pronto, Fck = 25 MPa, inclusive formas, escoramento, armação, concreto, lançamento e adensamento    | m <sup>2</sup> | 1,26                 |
| 12.7.6    | Laje premoldada para forro (e=12cm), inclusive capeamento (e=4cm) e escoramento   | m <sup>2</sup> | 18,60                |
| 12.7.7    | Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede  | m <sup>2</sup> | 13,20                |
| 12.7.8    | Impermeabilização de superfície com argamassa de cimento e areia (grossa), traço 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=2 cm                   | m <sup>2</sup> | 17,40                |
| 12.7.9    | Camada drenante com brita num 3   | m <sup>2</sup> | 6,60                 |
| <b>13</b> | <b>DRENAGEM PLUVIAL</b>   |                |                      |
| 13.1      | Calha em chapa de aço galvanizado n° 24   | m              | 75,00                |
| 13.2      | Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm  | m              | 57,70                |
| 13.3      | Joelho PVC 90° D=150 mm - tubulação pluvial   | m              | 13,00                |
| 13.4      | <b>CANALETA</b>   |                |                      |
| 13.4.1    | Camada drenante com brita num 3   | m <sup>3</sup> | 10,20                |
| 13.4.2    | Grelha de ferro fundido 40 X 500 X 1000mm   | un             | -                    |
| 13.4.3    | Grade/portão de ferro em chapa galvanizada plana 14 GSG. (Fonte: SINAPI 68054, Mar/2017)  | m <sup>2</sup> | 2,53                 |
| <b>14</b> | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220</b>  |                |                      |
| 14.1      | Condulete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios  | un             | 17,00                |
| 14.2      | Condulete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios  | un             | 10,00                |
| 14.3      | Condulete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios   | un             | -                    |
| 14.4      | Condulete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios   | un             | -                    |
| 14.5      | Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho  | un             | -                    |
| 14.6      | Caixa PVC octogonal 4x4"  | un             | -                    |

Av. Estácio Coimbra, 19 - CEP. 55745-000, Orobó - PE - CNPJ 10.294.254/0001-13  
Fone: (81) 3656-1156 - Fax: (81) 3656-1146 e-mail: pmorobo@hotmail.com

Pág. 3 de 5

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220499922/2019, emitida em 02/01/2020



Certidão nº 2220499922/2019  
15/01/2020, 10:52  
Chave de impressão: xdbZx

O documento neste ato registrado foi emitido em 27/12/2019 e contém 6 folhas







# Prefeitura Municipal de Orobó

Com Deus e o Povo Construindo um Orobó Novo



000152  
SENFRA  
FOLHA  
3290

| ITEM  | DESCRIÇÃO  | UN. | QUANTIDADE EXECUTADA |
|-------|--|-----|----------------------|
| 14.7  | Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 2,5 mm <sup>2</sup>    | m   | -                    |
| 14.8  | Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 4 mm <sup>2</sup>      | m   | 446,00               |
| 14.9  | Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 16 mm <sup>2</sup>     | m   | 61,40                |
| 14.10 | Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 35 mm <sup>2</sup>    | m   | 221,40               |
| 14.11 | Tomada 2P + T de embutir, 10 A, completa   | un  | -                    |
| 14.12 | Tomada 2P + T para piso, 10 A, completa  | un  | -                    |
| 14.13 | Interruptor 1 tecla simples  | un  | -                    |
| 14.14 | Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)   | un  | 4,00                 |
| 14.15 | Disjuntor termomagnético binopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)   | un  | -                    |
| 14.16 | Disjuntor termomagnético binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)   | un  | -                    |
| 14.17 | Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (linha branca)   | un  | -                    |
| 14.18 | Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (linha branca)   | un  | -                    |
| 14.19 | Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA  | un  | 1,00                 |
| 14.20 | Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores          | un  | -                    |
| 14.21 | Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores                   | un  | -                    |
| 14.22 | Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas  | m   | -                    |
| 14.23 | Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas  | m   | -                    |
| 14.24 | Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas  | m   | 5,80                 |
| 14.25 | Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras  | m   | 86,00                |
| 14.26 | Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras  | m   | 23,50                |
| 14.27 | Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras  | m   | 90,45                |
| 14.28 | Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas  | un  | 6,00                 |
| 14.29 | Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl reator eletrônico e lâmpadas  | un  | 1,00                 |
| 14.30 | Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada  | un  | 15,00                |
| 14.31 | Quadro de distribuição em resina termoplástica de embutir, com porta, para até 12 circuitos monopolares, ref.cdsc-12e, Cemar ou similar, inclusive instalação. (Fonte: EMLURB 18.21.130, Dez/2014) | un  | 1,00                 |
| 14.32 | Quadro de distribuição em resina termoplástica de embutir, com porta, para até 16 circuitos monopolares, ref.cdsc-16s, Cemar ou similar, inclusive instalação. (Fonte: EMLURB 18.21.140, Dez/2014) | un  | 1,00                 |
| 14.33 | Caixa de proteção para medidor monofásico/trifásico no padrão da concessionária local, fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 68066, Mar/2017)  | un  | 1,00                 |
| 14.34 | Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada). (Fonte: SINAPI 93128, Mar/2017)      | un  | 7,00                 |
| 14.35 | Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento. (Fonte: SINAPI 93143, Mar/2017)  | un  | 10,00                |

Av. Estácio Coimbra, 19 - CEP. 55745-000, Orobó - PE - CNPJ 10.294.254/0001-13  
Fone: (81) 3656-1156 - Fax: (81) 3656-1146 e-mail: pmorobo@hotmail.com

Pág. 4 de 5

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220499922/2019, emitida em 02/01/2020



Certidão nº 2220499922/2019

15/01/2020, 10:52

Chave de Impressão: xd6Zx

O documento neste ato registrado foi emitido em 27/12/2019 e contém 6 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br



CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 15/01/2020, às 10:52.







# Prefeitura Municipal de Orobó

Com Deus e o Povo Construindo um Orobó Novo



000153  
SEINFRA  
FOLHA  
3289/A

| ITEM      | DESCRIÇÃO  | UN.            | QUANTIDADE EXECUTADA |
|-----------|--|----------------|----------------------|
| 14.36     | Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750V, para distribuição - fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 92983, Mar/2017)                               | m              | 18,40                |
| 14.37     | Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 93655, Mar/2017)   | un             | 5,00                 |
| 14.38     | Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 93656, Mar/2017)   | un             | 8,00                 |
| 14.39     | Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEMA ou DIN, 60 a 100A, 380V, fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 74130/005, Mar/2017)  | un             | 2,00                 |
| 14.40     | Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEMA ou DIN, 125 a 150A, 380V, fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 74130/006, Mar/2017)   | un             | 1,00                 |
| 14.41     | Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m. (Fonte: item 15.4 da planilha contratada)   | un             | 3,00                 |
| <b>15</b> | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>  |                |                      |
| 15.1      | Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido   | un             | -                    |
| 15.2      | Conector de bronze para haste 5/8"   | un             | 5,00                 |
| 15.3      | Cordoalha de cobre nu 35 mm <sup>2</sup>   | m              | 33,65                |
| 15.4      | Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m  | un             | 5,00                 |
| 15.5      | Tubo PVC 40 mm   | un             | 15,00                |
| 15.6      | Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos  | un             | 5,00                 |
| 15.7      | Caixa de passagem 30x30x40 com tampa de concreto e fundo com dreno de brita. (Fonte: SINAPI 83446, Mar/2017)   | un             | 6,00                 |
| 15.8      | Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação. (Fonte: SINAPI 72262, Mar/2017)   | un             | 5,00                 |
| <b>16</b> | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>   |                |                      |
| 16.1      | Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"   | m <sup>2</sup> | 147,00               |
| 16.2      | Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura  | un             | 4,00                 |
| 16.3      | Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto   | m              | 4,80                 |
| 16.4      | Banco de concreto armado polido (L=0,45m) sem arestas, conforme projeto  | m              | -                    |
| 16.5      | Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", L = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura   | un             | -                    |
| 16.6      | Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", L = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura   | un             | 8,00                 |
| 16.7      | Espelho plano 4mm  | m <sup>2</sup> | 3,24                 |
| 16.8      | Estrutura metálica c/ tabelas de basquete  | cj             | 1,00                 |
| 16.9      | Estrutura metálica de traves de futsal   | cj             | 1,00                 |
| 16.10     | Estrutura metálica p/ rede de voley  | cj             | 1,00                 |
| 16.11     | Soleira em granito cinza andorinha, L = 15 cm, e = 2 cm  | m              | 2,90                 |
| 16.12     | Limpeza geral  | m <sup>2</sup> | 720,38               |
| 16.13     | Corrimão da rampa em tubo de aço galvanizado 1 1/2"  | m              | -                    |
| 16.14     | Extintor PQS - 6KG   | un             | 2,00                 |
| 16.15     | Luminária de emergência (bloco autônomo)   | un             | -                    |
| 16.16     | Execução de estruturas de concreto armado pronto, Fck = 25 MPa, inclusive formas, escoramento, armação, concreto, lançamento e adensamento (Fonte: item 12.7.5 da planilha contratada) | m <sup>3</sup> | 0,11                 |
| 16.17     | Luminária de emergência 30 leds, potencia 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas. (Fonte: SINAPI 38774, Mar/2017)  | un             | 1,00                 |

Prefeitura Municipal de Orobó

PREFEITO DO MUNICÍPIO

**Cléber José Aguiar da Silva**  
Prefeito

Av. Estácio Coimbra, 19 - CEP. 55745-000, Orobó - PE - CNPJ 10.294.254/0001-13  
Fone: (81) 3656-1156 - Fax: (81) 3656-1146 e-mail: pmorebo@hotmail.com

Pág. 5 de 5

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220499922/2019, emitida em 02/01/2020



Certidão nº 2220499922/2019

15/01/2020, 10:52

Chave de Impressão: xd6Zx

O documento neste ato registrado foi emitido em 27/12/2019 e contém 6 folhas







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

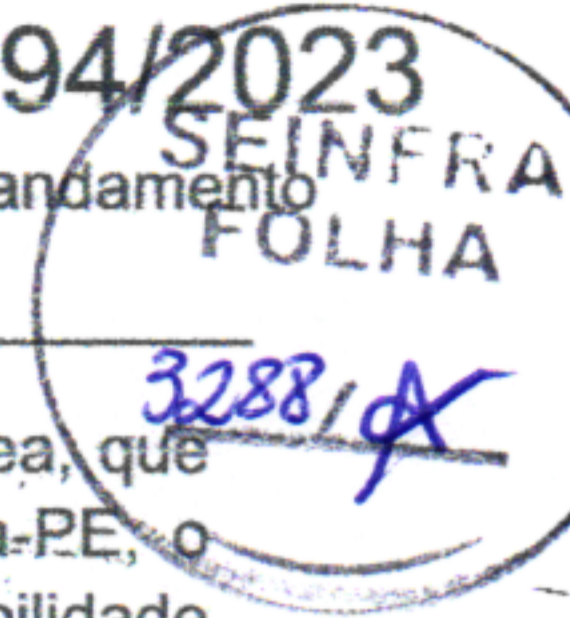
**CREA-PE**

000154

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220569494/2023

Atividade em andamento



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **WALLACE MACIEL MARTINS** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **WALLACE MACIEL MARTINS**  
Registro: **PE01989814 PE** RNP: **2001989814**  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **PE20230920174** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 15/02/2023  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Cupira** CPF/CNPJ: **10.191.799/0001-02**  
Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes Nº: 135  
Complemento: Bairro: Cupira  
Cidade: Cupira UF: PE CEP: 55460000  
Contrato: 029/2018 Celebrado em: 07/12/2018  
Valor do contrato: R\$ 5.323.162,56 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação institucional: Outros  
Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS Nº: S/N  
Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO BAIRRO: DIVERSOS  
HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. UF: PE CEP: 55460000  
Cidade: CUPIRA  
Data de início: 10/12/2018 Situação: atividade em andamento  
Finalidade: Escolar  
Proprietário: Município de Cupira CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Atividade Técnica: **16 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; 16 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; 16 - Execução INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; 16 - Execução OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; 16 - Execução CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; 16 - Execução EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;**

**Observações**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. -

Número da ART: **PE20230920736** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 15/02/2023  
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL  
Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Cupira** CPF/CNPJ: **10.191.799/0001-02**  
Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes Nº: 135  
Complemento: Bairro: Cupira  
Cidade: Cupira UF: PE CEP: 55460000  
Contrato: 029/2018 Celebrado em: 07/12/2018  
Valor do contrato: R\$ 5.323.162,56 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação institucional: Outros  
Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS Nº: S/N  
Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO BAIRRO: DIVERSOS  
HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. UF: PE CEP: 55460000  
Cidade: CUPIRA  
Data de início: 10/12/2018 Situação: atividade em andamento  
Finalidade: Escolar  
Proprietário: Município de Cupira CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

**CREA-PE**

000155

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220569494/2023

Atividade em andamento

SEINFRA  
FOLHA

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Atividade Técnica: **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;

**Observações**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. 1º Termo Aditivo de Prorrogação do Prazo do Lote III até 07/12/2019, permanecendo a vigência do contrato conforme registrado na ART inicial.

Número da ART: **PE20230920904**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 16/02/2023

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Cupira**

CPF/CNPJ: **10.191.799/0001-02**

Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes

Nº: 135

Complemento:

Bairro: Cupira

Cidade: Cupira

UF: PE

CEP: 55460000

Contrato: 029/2018

Celebrado em: 07/12/2018

Valor do contrato: R\$ 5.400.066,65

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS

Nº: S/N

Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ.

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CUPIRA

UF: PE

CEP: 55460000

Data de início: 10/12/2018

Situação: atividade em andamento

Finalidade: Escolar

Proprietário: Município de Cupira

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Atividade Técnica: **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;

**Observações**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. 2º(A) Termo Aditivo de Valor. -

Número da ART: **PE20230920910**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 16/02/2023

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Cupira**

CPF/CNPJ: **10.191.799/0001-02**

Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes

Nº: 135

Complemento:

Bairro: Cupira

Cidade: Cupira

UF: PE

CEP: 55460000

Contrato: 029/2018

Celebrado em: 07/12/2018

Valor do contrato: R\$ 5.400.066,65

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS

Nº: S/N

Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ.

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CUPIRA

UF: PE

CEP: 55460000

Data de início: 10/12/2018

Situação: atividade em andamento

Finalidade: Escolar







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

**CREA-PE**

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220569494/2023

Atividade em andamento

000156

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Proprietário: Município de Cupira

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Atividade Técnica: **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;

Observações

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ.3(A)º Termo Aditivo de Prorrogação do Prazo -

SEINFRA  
FOLHA  
3286/1

Número da ART: **PE20230920930**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 16/02/2023

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Cupira**

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes

Nº: 135

Complemento:

Bairro: Cupira

Cidade: Cupira

UF: PE

CEP: 55460000

Contrato: 029/2018

Celebrado em: 07/12/2018

Valor do contrato: R\$ 5.400.066,65

Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS

Nº: S/N

Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ.

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CUPIRA

UF: PE

CEP: 55460000

Data de início: 10/12/2018

Situação: atividade em andamento

Finalidade: Escolar

Proprietário: Município de Cupira

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Atividade Técnica: **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;

Observações

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. 4º(A) Termo Aditivo de Prazo. -

Número da ART: **PE20230920958**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 16/02/2023

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Cupira**

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes

Nº: 135

Complemento:

Bairro: Cupira

Cidade: Cupira

UF: PE

CEP: 55460000

Contrato: 029/2018

Celebrado em: 07/12/2018

Valor do contrato: R\$ 5.583.628,51

Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS

Nº: S/N

Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ.

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CUPIRA

UF: PE

CEP: 55460000

Data de início: 10/12/2018

Situação: atividade em andamento

Finalidade: Escolar

*[Handwritten signatures and marks]*







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

**CREA-PE**

000157

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220569494/2023

Atividade em andamento

SEINTIA  
FOLHA

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Proprietário: Município de Cupira

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

3285/10

Atividade Técnica: **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;

**Observações**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. 5º(A) Termo Aditivo de Valor. -

Número da ART: **PE20230921005**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 16/02/2023

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Cupira**

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes

Nº: 135

Complemento:

Bairro: Cupira

Cidade: Cupira

UF: PE

CEP: 55460000

Contrato: 029/2018

Celebrado em: 07/12/2018

Valor do contrato: R\$ 5.863.370,07

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS

Nº: S/N

Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ.

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CUPIRA

UF: PE

CEP: 55460000

Data de início: 10/12/2018

Situação: atividade em andamento

Finalidade: Escolar

Proprietário: Município de Cupira

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Atividade Técnica: **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;

**Observações**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. 3º(B) Termo Aditivo de Valor.

Número da ART: **PE20230921013**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 16/02/2023

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **M & W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP**

Contratante: **Município de Cupira**

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes

Nº: 135

Complemento:

Bairro: Cupira

Cidade: Cupira

UF: PE

CEP: 55460000

Contrato: 029/2018

Celebrado em: 07/12/2018

Valor do contrato: R\$ 5.863.370,07

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS

Nº: S/N

Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ.

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CUPIRA

UF: PE

CEP: 55460000

Data de início: 10/12/2018

Situação: atividade em andamento

Finalidade: Escolar





000158

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220569494/2023

Atividade em andamento

FOLHA

3284 X



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Proprietário: Município de Cupira

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Atividade Técnica: **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;

## Observações

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. 4º(B) Termo Aditivo de Prazo. -

Número da ART: PE20230921024

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 16/02/2023

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: M &amp; W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP

Contratante: Município de Cupira

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes

Nº: 135

Complemento:

Bairro: Cupira

Cidade: Cupira

UF: PE

CEP: 55460000

Contrato: 029/2018

Celebrado em: 07/12/2018

Valor do contrato: R\$ 5.983.783,99

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS

Nº: S/N

Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ.

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CUPIRA

UF: PE

CEP: 55460000

Data de início: 10/12/2018

Situação: atividade em andamento

Finalidade: Escolar

Proprietário: Município de Cupira

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Atividade Técnica: **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;

## Observações

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. 5º(B) Termo Aditivo de prazo. -

Número da ART: PE20230921019

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 16/02/2023

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: M &amp; W SERVICOS DE CONSTRUCAO E REFORMA LTDA - EPP

Contratante: Município de Cupira

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

Endereço do contratante: RUA Desembargador Felismino Guedes

Nº: 135

Complemento:

Bairro: Cupira

Cidade: Cupira

UF: PE

CEP: 55460000

Contrato: 029/2018

Celebrado em: 07/12/2018

Valor do contrato: R\$ 5.983.783,99

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS

Nº: S/N

Complemento: LOTE II - AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - VILA LAJE DE SÃO JOSÉ.

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CUPIRA

UF: PE

CEP: 55460000

Data de início: 10/12/2018

Situação: atividade em andamento

Finalidade: Escolar







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Proprietário: Município de Cupira

Atividade Técnica: **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** INSTALAÇÕES > #29268 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** OUTROS > #29540 - REVESTIMENTO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30226 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado; **16 - Execução** EDIFICAÇÕES > #30357 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA 49 - Execução de obra 4095.87 metro quadrado;

### Observações

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DUAS ESCOLAS NO PADRÃO FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DE ACÓRDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS SEGUINTE LOTES: LOTE II - ESCOLA COM 12 SALAS E 1 QUADRA POLIESPORTIVA, SITUADA A AV. MIGUEL PEREIRA NETO, BAIRRO - NOVO HORIZONTE. LOTE III - ESCOLA DA ZONA RURAL COM 06 SALAS SITUADA NA VILA LAJE DE SÃO JOSÉ. 2º(B) Termo Aditivo de Valor. -

### Informações Complementares

- O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, não sendo contempladas neste registro os itens das planilhas anexas ao atestado relativos a TELEFONIA, SPDA, CLIMATIZAÇÃO e PLANTIO DE GRAMA, por se tratarem de atividades fora da atribuição do profissional. As instalações elétricas ficam restritas à baixa tensão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 24 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 2220569494/2023

02/03/2023, 10:49

ayyA0

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Este acervo é parcial e fica restrito aos serviços técnicos desenvolvidos pelo profissional especificamente no período de 10/12/2018 a 15/02/2023.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: ayyA0

000159

Página 6/30

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220569494/2023

Atividade em andamento

SEINFRA  
FOLHA

CPF/CNPJ: 10.191.799/0001-02

3283/10





000160



### Atestado Parcial de Capacidade Técnica



Atestamos para os devidos fins que o profissional Engenheiro Civil Wallace Maciel Martins, inscrito sob nº CPF 034.061.077-88, Responsável Técnico pela empresa M&W Serviços de Construção e Reforma Ltda - EPP, inscrita no CNPJ sob o nº 19.314.966/0001-21, Registro no CREA/PE 057394, estabelecida na Rua Jorge de Lima, Nº 36 no bairro da Imbiribeira, Recife/PE – CEP: 51160-070 está executando para o Municipal de Cupira/PE, com estabelecimento na Rua Desembargador Felismino Guedes, nº 135, Centro - Cupira/PE- CEP: 55460-000, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 10.191.799/0001-02, os serviços de engenharia visando a prestação de serviços para execução de obras de duas escolas no padrão FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação de acordo com as especificações dos seguintes LOTES: LOTE II - Escola com 12 salas e 1 quadra poliesportiva, situada a Av. Miguel Pereira Neto, bairro - Novo Horizonte. LOTE III - Escola da zona rural com 06 salas situada na Vila Laje de São José, início dos serviços em 10/12/2018, com execução parcial em 15/02/2023 e previsão de término de todos os serviços para 06/12/2023, conforme serviços citados nesse atestado e planilhas.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220569494/2023, emitida em 02/03/2023

#### Responsabilidade Técnica:

| Responsável Técnico    | Título           | CREA - Registro | CREA - RNP  |
|------------------------|------------------|-----------------|-------------|
| Wallace Maciel Martins | Engenheiro Civil | RJ 1998104405   | 200198981-4 |



#### 1.0 Características do Contrato

- **Contrato nº:** 029/2018
- **Objeto do contrato:** Contratação de empresa de engenharia para execução de obras de duas escolas no padrão FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação de acordo com as especificações dos seguintes LOTES: LOTE II - Escola com 12 salas e 1 quadra poliesportiva, situada a Av. Miguel Pereira Neto,

1

*Eudes Duarte da Silva*  
C DE INFRAESTRUTURA  
CPE 184.145.754-04

Scanned with CamScanner

Certidão nº 2220569494/2023  
02/03/2023, 10:54  
Chave de Impressão: ayyA0

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/03/2023 e contém 24 folhas





000161



bairro - Novo Horizonte. LOTE III - Escola da zona rural com 06 salas situada na Vila Laje de São José.

- **Valor Total do Contrato Inicial: R\$ 5.323.162,56**

LOTE II – R\$ 4.021.799,15

LOTE III – R\$ 1.301.363,41

Área total Lotes II e Lote III – 4.095,87 m<sup>2</sup>

- **Local dos serviços:**

Lote II - Escola, situada a Av. Miguel Pereira Neto, bairro - Novo Horizonte – Cupira/PE – CEP 55460-000.

Lote III - Escola da zona rural, situada na Vila Laje de São José – Cupira/PE - CEP 55460-000.

### 1.1 Características Físicas do Contrato:

O contrato contempla os seguintes serviços:

- Lote II - Escola, situada a Av. Miguel Pereira Neto, bairro - Novo Horizonte, do programa do FNDE, com área construída total de 3.228,08 m<sup>2</sup>. Construção de escola de um pavimento com 12 salas de aula e construção de uma quadra com cobertura, Espaço Educativo Urbano. Na área das salas de aula temos o sistema de cobertura com utilização de estrutura metálica com 3.082,97 m<sup>2</sup> (54.795,35 kg). Execução de telha cerâmica com 2.803,59 m<sup>2</sup>, utilização de telha metálica trapezoidal com 358,88 m<sup>2</sup>. Execução de estaca a trado. Execução de concreto armado para fundações, vigas baldramas. Execução de superestrutura em concreto armado. Execução de Laje pré-moldada para forro. Instalações Hidro sanitárias, Instalações Elétricas e Telefônicas, Instalação de Sistema de Proteção Contra Incêndio, Instalação de sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA). Na construção da quadra com coberta o sistema de cobertura com utilização de estrutura metálica com 1.320,13 m<sup>2</sup> (22.567,80 kg). Execução de telha metálica trapezoidal com 995,55 m<sup>2</sup>, utilização de telha metálica trapezoidal perfurada com 296,02 m<sup>2</sup>. Execução de pintura epóxi. Instalação Elétrica e Telefônicas, Instalação de sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA).

2

*Eudes Duarte da Silva*  
E.C. DE INFRAESTRUTURA  
CPF: 184.145.754-03



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220569494/2023, emitida em 02/03/2023



Certidão nº 2220569494/2023  
02/03/2023, 10:54

Chave de Impressão: ayyA0

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/03/2023 e contém 24 folhas

Scanned with CamScanner





000162



1.1.1. Planilha de Quantitativos

1.1.1.1. Planilha Inicial

| ITEM   | CÓDIGO  | REF.    | DISCRIMINAÇÃO   | UN | QUANT.   | V |
|--|---------|---------|---|----|----------|---|
| <b>ESCOLA</b>  |         |         |   |    |          |   |
| <b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                |         |         |   |    |          |   |
| 1.1  | 74209/1 | SINAPI  | Placa de obra em chapa zincada, instalada   | m² | 6,40     |   |
| 1.2  | C0371   | SEINFRA | Barracão para escritório de obra porte pequeno  | un | 1,00     |   |
| 1.3  | 74077/3 | SINAPI  | Locação de construção de edificação com gabarito de madeira                                       | m² | 2.928,38 |   |
| 1.4  | C2850   | SEINFRA | Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra  | un | 1,00     |   |
| 1.5  | C2851   | SEINFRA | Instalação provisória de água   | un | 1,00     |   |
| 1.6  | C2848   | SEINFRA | Instalações provisórias de esgoto   | un | 1,00     |   |
| 1.7  | C2290   | SEINFRA | Sondagem do terreno   | m  | 70,00    |   |
| 1.8  | 74220/1 | SINAPI  | Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (80x2,00m, frente do terreno)                          | m² | 26,40    |   |
| 1.9  | 73822/2 | SINAPI  | Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal                                       | m² | 8.000,00 |   |
| <b>2. MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>                   |         |         |   |    |          |   |
| 2.1  | 55835   | SINAPI  | Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)              | m³ | 410,44   |   |
| 2.2  | 93358   | SINAPI  | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m                           | m³ | 278,81   |   |
| 2.3  | 94098   | SINAPI  | Regularização e compactação do fundo de valas   | m³ | 440,83   |   |
| 2.4  | 73984/8 | SINAPI  | Reaterro apiloado de vale com material da obra  | m³ | 332,77   |   |
| <b>3. FUNDAÇÕES</b>  |         |         |   |    |          |   |
| <b>3.1. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>                     |         |         |   |    |          |   |
| 3.1.1  | 74156/3 | SINAPI  | Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)                              | m  | 686,00   |   |
| 3.1.2  | 95241   | SINAPI  | Lastro de concreto magro (e=5,0 cm) - preparo mecânico  | m² | 137,00   |   |
| 3.1.3  | 5651    | SINAPI  | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento                                   | m² | 355,15   |   |
| 3.1.4  | 92916   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                       | kg | 44,55    |   |
| 3.1.5  | 92917   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                         | kg | 85,82    |   |
| 3.1.6  | 92919   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 10mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                        | kg | 578,45   |   |
| 3.1.7  | 92921   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                      | kg | 852,80   |   |
| 3.1.8  | 92922   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 16mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                        | kg | 15,55    |   |
| 3.1.9  | 92915   | SINAPI  | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                       | kg | 756,10   |   |
| 3.1.10   | 92720   | SINAPI  | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento                      | m³ | 59,50    |   |
| <b>3.2. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>   |         |         |   |    |          |   |
| 3.2.1  | 5651    | SINAPI  | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento                                   | m² | 738,02   |   |
| 3.2.2  | 92776   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                       | kg | 0,18     |   |
| 3.2.3  | 92777   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                         | kg | 1.565,82 |   |
| 3.2.4  | 92778   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 10mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                        | kg | 95,18    |   |
| 3.2.5  | 92779   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                      | kg | 166,70   |   |
| 3.2.6  | 92775   | SINAPI  | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                       | kg | 823,90   |   |
| 3.2.7  | 92720   | SINAPI  | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento                      | m³ | 48,86    |   |
| <b>3.3. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA</b> |         |         |   |    |          |   |
| <b>4. SUPERESTRUTURA</b>                                       |         |         |   |    |          |   |
| <b>4.1. CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>                            |         |         |   |    |          |   |
| 4.1.1  | 92468   | SINAPI  | Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento | m² | 938,60   |   |
| 4.1.2  | 92776   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                       | kg | 0,18     |   |
| 4.1.3  | 92777   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                         | kg | 1.595,82 |   |
| 4.1.4  | 92778   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 10mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                        | kg | 695,91   |   |
| 4.1.5  | 92779   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                      | kg | 103,33   |   |
| 4.1.6  | 92780   | SINAPI  | Armação de aço CA-50 Ø 16mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                        | kg | 89,01    |   |
| 4.1.7  | 92775   | SINAPI  | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                       | kg | 848,55   |   |
| 4.1.8  | 92720   | SINAPI  | Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.                    | m³ | 52,66    |   |

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220569494/2023, emitida em 02/03/2023



3  
*João Eudes Duarte da Silva*  
SEC. DE INFRAESTRUTURA  
CPF: 184.145.754-01

Certidão nº 2220569494/2023  
02/03/2023, 10:54  
Chave de impressão: ayyAO

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/03/2023 e contém 24 folhas

Scanned with CamScanner